

Voorwoord

Hartelijk gefeliciteerd met uw nieuwe camper!

Wij feliciteren u met uw camper en bedanken u dat u heeft gekozen voor een kwaliteitscamper van Carthago.

Of het nu een korte vakantie of een langere reis is, op goede of slecht berijdbare wegen, aan zee, in de bergen of door de vrije natuur: Uw Carthago camper zal als huis op wielen ervoor zorgen, dat u zich ook onderweg continu thuis voelt en van uw vakantie geniet.

Carthago bouwt al bijna 35 jaar premium-campers. Deze ervaring komt tot uiting in de zowel gezellige als functionele inrichting, de hoogwaardige opbouw uit de topklasse, de uitstekende rijeigenschappen en de ongeëvenaarde veiligheidsstandaard. Wij hebben deze unieke features omgedoopt tot de Carthago meerwaardeformule. Het begrip staat voor een carrosserieconcept uit de liner premiumklasse, het verwarmingsconcept, het bergruimteconcept met royale bergruimte, een zichtconcept met geteste topscore en een meubelbouw met dubbele verbindingstechniek in timmermanskwaliteit.

Deze gebruiksaanwijzing hebben wij zorgvuldig voor u samengesteld, opdat u kunt genieten en optimaal profiteert van de voortreffelijke eigenschappen van uw Carthago. Wij geven u tevens belangrijke informatie en handige tips. Ook wordt aandacht besteed aan het onderhoud en derhalve het waardebehoud van uw camper. Houd u voor een correct gebruik aan de bedieningsinstructies. Tevens ontvangt u afzonderlijk documentatie voor de ingebouwde apparaten en het basisvoertuig van uw camper.

Richt u zich voor onderhoudswerkzaamheden of wanneer u hulp nodig heeft, altijd tot uw geautoriseerde Carthago dealer. Deze kent uw camper als geen ander en zal al het mogelijke doen om snel en betrouwbaar aan uw wensen te voldoen.

Wij wensen u veel plezier en aangename ontspanning met uw camper en een goede en veilige reis.

Uw Carthago-team

Carthago Reisemobilbau GmbH

Carthago-Ring 1
88326 Aulendorf, Duitsland

Telefoon: +49 (0)7525 9200-0
Telefax: +49 (0)7525 9200-3003
E-mail: info@carthago.com
Internet: www.carthago.com
Hulp-hotline: +49 (0)7525 9200-3333

Inhoudsopgave

1	Opmerkingen omtrent de documentatie.....	7
1.1	Voor ingebruikname.....	7
1.2	Documentatie van Carthago.....	7
1.3	Aanvullende documenten	7
1.4	Algemeen.....	8
1.5	Waarborg, garantie en klantenservice	9
1.6	Milieu-aanwijzingen	10
2	Veiligheidsinstructies	11
2.1	Verklaring van de symbolen	11
2.2	Algemene veiligheidsinstructies.....	12
2.3	Brandveiligheid	12
2.4	Verkeersveiligheid	13
2.5	Rijden met aanhanger	15
2.6	Gasinstallatie	15
2.7	Elektrische installatie	17
2.8	Waterinstallatie	17
3	Vóór vertrek	18
3.1	Sleutels	18
3.2	Goedkeuring	18
3.3	Bijlading	19
3.4	Berekening van de bijlading.....	19
3.5	Camper juist beladen.....	22
3.6	Dakbelasting	23
3.7	Berging/opbergruimte achterin	24
3.8	Rijden met aanhanger	29
3.9	Elektrisch bedienbare instaptrede	29
3.10	Ramen / dakluiken / kleppen / deuren	36
3.11	Sneeuwkettingen	37
3.12	Verkeersveiligheid	37
3.13	Motorkap	38
3.14	Dieselbrandstof tanken	39
3.15	AdBlue tanken (s-plus)	40
3.16	Ruitensproeiervloeistof bijvullen	41
4	Tijdens het rijden.....	43
4.1	Rijden met de camper.....	43
4.2	Remmen	44
4.3	Veiligheidsgordels.....	45
4.4	Bestuurdersstoel en passagiersstoel.....	46
4.5	Zitplaatsindeling	49
4.6	Vouwverduisteringen/rolluiken voor.....	54
4.7	Voorruit	54
4.8	Buitenspiegels	55
4.9	Extra luchtvering voor vooras (optionele uitrusting)	58

5	Camper parkeren	59
5.1	Parkeerrem.....	59
5.2	Instaptrede	59
5.3	230 V-aansluiting	59
5.4	Uitdraaibare achtersteunen.....	60
6	Wonen	63
6.1	Deuren in de camper.....	63
6.2	Buitenkleppen	69
6.3	Luchten.....	72
6.4	Ramen.....	73
6.5	Dakluiken.....	77
6.6	Tafels.....	85
6.7	Zitgroepen	88
6.8	Bedden	92
6.9	Verduisteringssystemen.....	97
6.10	Creëren van een kledkamer.....	101
6.11	Spoelbak	103
6.12	Kleppen- en deursluitingen	103
6.13	Medicijnkastje.....	109
6.14	Schoenenhouder zitbank in de lengte.....	111
7	Elektrische installatie.....	112
7.1	Algemeen	112
7.2	230 V-boordnet	113
7.3	12 V-boordnet	115
7.4	Huishoudaccu en voertuigaccu laden	119
7.5	Bedieningspaneel.....	120
7.6	Elektroblok.....	122
7.7	Laadapparaat	123
7.8	Zekeringen	123
7.9	Lichtschakelaar/schakelaars	125
8	Gasinstallatie	129
8.1	Veiligheid.....	129
8.2	Relevante informatie over gas	130
8.3	Gasverbruik.....	131
8.4	Gasflessen	132
8.5	Gasfles wisselen	132
8.6	Gasafsluiter	134
8.7	Externe gasaansluiting (optionele uitrusting)	134
9	Inbouwapparatuur	136
9.1	Algemeen	136
9.2	Verwarming	136
9.3	Fornuis	144
9.4	Koelkast.....	146
9.5	Optionele uitrusting	149
9.6	TFT-uittreksysteem	154

10	Sanitaire voorzieningen	158
10.1	Algemene informatie	158
10.2	Verswaterinstallatie	159
10.3	Vuilwaterinstallatie	164
10.4	Toiletruimte	166
10.5	Badruimte	172
11	Onderhoud	175
11.1	Onderhoud buitenkant	175
11.2	Watertank	180
11.3	Vuilwatertank	180
11.4	Filter waterpomp vervangen/reinigen	180
11.5	Instaptrede	181
11.6	Onderhoud van het interieur	182
11.7	Onderhoud in de winter	186
11.8	Buitenbedrijfstelling	188
12	Onderhoud	191
12.1	Onderhoudswerkzaamheden	191
12.2	Officiële controles	192
12.3	Warmwaterverwarming	192
12.4	Waterstandsensoren de watertanks schoonmaken	197
12.5	Opbouwverlichting	199
12.6	Set scheepsklokken	203
12.7	Voertuigverlichting	204
12.8	Voertuigaccu s-plus vervangen	213
12.9	Luchtvering	215
12.10	Reserveonderdelen	215
12.11	Typeplaatje en VIN-nummer	216
12.12	Waarschuings- en informatiestickers	216
12.13	Contacten voor garantie en service	216
13	Wielen en banden	218
13.1	Algemeen	218
13.2	Bandenspanning	219
14	Storingen	224
14.1	Reminstallatie	224
14.2	Elektrische installaties	224
14.3	Gasinstallatie	227
14.4	Fornuis	228
14.5	Verwarming/boiler	229
14.6	Koelkast	230
14.7	Watervoorziening	231
14.8	Opbouw	232
14.9	Optionele uitrusting	232
15	Optionele uitrusting	233
15.1	Gewichten van speciale uitrustingen	233

Overzicht hoofdstukken

Dit hoofdstuk bevat belangrijke informatie en instructies voor het gebruik van uw camper.

De aanwijzingen hebben specifiek betrekking op:

- De ingebruikname
- Voertuigspecifieke documentatie van Carthago Reisemobil GmbH
- Algemene aanwijzingen
- Waarborg, garantie en klantenservice
- Milieu-aanwijzingen

1 Opmerkingen omtrent de documentatie

1.1 Voor ingebruikname

Lees deze gebruiksaanwijzing volledig voor de eerste start!

Neem de bedieningshandleiding altijd mee in de camper.

Geef alle veiligheidsvoorschriften door aan andere gebruikers.

Geef bij een wisseling van eigenaar de documentatie mee.

1.2 Documentatie van Carthago

Met Uw Carthago camper ontvangt u een map met de volgende bijbehorende autopapieren:

- Gebruiksaanwijzing
- Serviceboekje (in de bijlage afzonderlijk bijgevoegd)
- Dealerlijst

1.3 Aanvullende documenten

- Keuringsbewijs voor vloebaar-gasinstallatie met keuringssticker
- Complete documentatieset van de chassisfabrikant
- Gebruiksaanwijzing voor de acculader en het Bordcontrol-apparaat
- Gebruiksaanwijzing voor het inbouwgasfornuis
- Gebruiksaanwijzing voor het cassettetoilet
- Gebruiksaanwijzing voor de verwarming
- Gebruiksaanwijzing voor de koelkast
- Gebruiksaanwijzing voor uitgebreidere optionele uitrusting/apparaten

Deze gebruiksaanwijzing bevat hoofdstukken waarin modelspecifieke uitrustingen of speciale uitrustingen worden beschreven. Deze hoofdstukken zijn niet op een speciale manier gekenmerkt. De afbeeldingen en beschrijvingen kunnen soms afwijken van de uitvoering van uw camper. De speciale uitrustingen zijn alleen beschreven wanneer er uitleg nodig is. De apart bijgevoegde gebruiksaanwijzingen in acht nemen. Wanneer de aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing niet in acht genomen worden en daarom een schade op de camper ontstaat, vervalt de garantie- en aanspraak op garantie.

Onze campers worden steeds verder ontwikkeld. Veranderingen van vorm, uitrusting en techniek zijn voorbehouden. Aan de inhoud van deze gebruiksaanwijzing kunnen dus geen aanspraken tegen Carthago worden ontleend. De gebruiksaanwijzing beschrijft de gekende en geïnstalleerde uitrustingen bij het ter perse gaan. Reproductie, vertaling en reproductie, zelfs gedeeltelijk, is niet toegestaan zonder schriftelijke toestemming van Carthago.

1.4 Algemeen

De camper is gebouwd volgens de stand van de techniek en de erkende veiligheidstechnische voorschriften. Toch kunnen mensen gewond geraken of er kan schade aan de camper ontstaan wanneer de veiligheidsinstructies in deze gebruiksaanwijzing niet in acht worden genomen.

Gebruik de camper alleen in technisch goede staat.

Neem de gebruiksaanwijzing in acht.

Laat storingen die de veiligheid van personen of de camper in gevaar brengen, onmiddellijk door vakkundig personeel verhelpen.

De rem- en gasinstallatie van de camper alleen door een erkende geautoriseerde service-werkplaats laten repareren.

Veranderingen aan de opbouw mogen alleen met toestemming van Carthago worden uitgevoerd.

De camper is uitsluitend bestemd voor het transport van personen.

Koffers en toebehoren alleen tot het technisch toelaatbare totaalgewicht meenemen.

De in de gebruiksaanwijzing aangegeven controle- en inspectietermijnen in acht nemen.

Alle maten en gewichten zijn gegevens bij benadering.

De aanwijzingen "rechts", "links", "voor", "achter" hebben altijd betrekking op het voertuig gezien vanuit rijrichting.



- Maak u voor de eerste vakantierit aan de hand van de gebruiksaanwijzingen met het voertuig en de technische apparatuur vertrouwd. Voor vragen staat de dealer u te allen tijde graag ter beschikking.

1.5 Waarborg, garantie en klantenservice



- Bij schade aan de camper, ontstaan door het niet in acht nemen van de in deze gebruiksaanwijzing vermelde aanwijzingen, komt de aanspraak op garantie te vervallen

De afwikkeling van garantieclaims wordt uitgevoerd volgens richtlijn 1999/44/EG over de verkoop van consumptiegoederen en garanties voor consumptiegoederen plus de desbetreffende nationale regelgeving.

Bij afwikkeling van garantieclaims of in het geval van service is uw contractpartij verantwoordelijk.

Beschadigingen en/of storingen, die te wijten zijn aan foutieve bediening, vallen niet onder de garantiedekking en/of garantieafwikkeling.

Het voertuig is gebouwd voor een normale en gewone manier van rijden. Dit omvat ook de inachtneming van het belastingsvermogen. Overbelasting, van welke aard dan ook, heeft de uitsluiting van de garantiedekking tot gevolg. Er kan geen aanspraak op garantie worden gemaakt.

Voor schades die te wijten zijn aan ondeskundig gebruik, wordt elke aansprakelijkheid uitgesloten.

Voor de optische opwaardering en individualisering van het design van het Fiat-dashboard gebruiken wij eigen ventilatieroosters in metallic zilver met logo. In bepaalde situaties kunnen er eventueel - afhankelijk van lichtinval - gemakkelijk spiegelingen van de ventilatieroosters in de voorruit ontstaan. Dergelijke spiegelingen treden ook bij personenauto's op. Dit is geen reden voor reclamatie.

Bij elke **wijziging aan de constructie** van het voertuig en/of de apparaten of het gebruik van onderdelen die geen originele Carthago-onderdelen zijn, evenals bij het niet naleven van de gebruiksaanwijzing, komt het recht op garantie, garantieafwikkeling, en aansprakelijkheidsclaims te vervallen.

Hetzelfde geldt, indien door de klant veranderingen aan het lakwerk worden doorgevoerd, als volgt voor gedeeltelijk en totaal nieuw lakwerk. In ieder geval moet voor uitvoering van deze maatregelen een afspraak met ons of onze contractpartij worden gemaakt.

Hiervoor is altijd de schriftelijke goedkeuring/toestemming van Carthago Reisemobilbau vereist. Bij handelen in strijd met deze voorwaarde vervalt de garantiedekking en/of aanspraak op garantie en volgt de uitsluiting van aansprakelijkheidsclaims.

Onderdelen kunnen worden verkregen bij onze technische diensten in heel Europa. Bij contacten met de klantenservice altijd het model en de chassisnummer aangeven. Deze informatie is op het typeplaatje te vinden.

Informeer u voor ingebruikname over de voorwaarden voor de garantie op lekkage. De voorwaarden zijn meegeleverd met dit voertuig.

1.6 Milieu-aanwijzingen



- Algemeen geldt: Afvalwater van allerlei aard en huisafval horen niet in de goot langs de weg of in de vrije natuur.
- Maak de afvalwatertank en toiletcassette alleen leeg bij afvalverwijderingsbedrijven op campings of in speciaal in plaats daarvoor bedoelde afvoermogelijkheden. Volg bij het verblijf in steden en gemeentes de aanwijzingen op de standplaatsen op of vraag naar afvoermogelijkheden.
- Leeg de afvalwatertank zo vaak mogelijk, ook wanneer deze niet volledig vol is (hygiëne). Spoel de afvalwatertank en aftapleiding indien mogelijk bij iedere lediging met vers water uit.
- Laat de toiletcassette nooit te vol worden. Op zijn laatst wanneer de niveauaanduiding oplicht, moet de toiletcassette onmiddellijk worden leeggemaakt.
- Fecaliëntank nooit te vol laten worden. Op zijn laatst wanneer de niveauaanduiding oplicht, de fecaliëntank onmiddellijk leegmaken.
- Scheid huisafval ook op reis in glas, blik, plastic en groenafval. Vraag telkens in de gemeentes naar de speciaal aangewezen plaatsen. Huisafval mag niet op parkeerplaatsen in de daar aanwezige afvalcontainers worden verwijderd.
- Leeg de afvalbakken zo vaak mogelijk in de daarvoor bestemde bakken of containers. Zo vermijdt u onaangename geuren en problematische afvalophopingen aan boord.
- Laat de motor van het voertuig niet onnodig stationair draaien. Bij een koude motor komen in onbelaste toestand bijzonder veel schadelijke stoffen vrij. De bedrijfstemperatuur van de motor wordt het snelst bereikt door rijden.
- Gebruik voor het toilet milieuvriendelijke en gemakkelijk biologisch afbreekbare chemische stoffen in zeer lage concentraties.
- Zoek voor langere verblijven in steden en gemeentes speciaal voor campers bedoelde standplaatsen op. Neem contact op met de betreffende stad of gemeente en vraag na de parkeermogelijkheden.

Overzicht hoofdstukken

In dit hoofdstuk vindt u belangrijke veiligheidsinstructies. De veiligheidsinstructies dienen ter bescherming van mensen en voorwerpen.

De aanwijzingen hebben specifiek betrekking op:

- De verklaring van de symbolen
- De algemene veiligheidsvoorschriften
- De brandbeveiliging en het gedrag bij branden
- De verkeersveiligheid van de camper
- Het gebruik van aanhangers
- De gasinstallatie van de camper
- De elektrische installatie van de camper
- De waterinstallatie van de camper

2 Veiligheidsinstructies

2.1 Verklaring van de symbolen



➤ **GEVAAR**

Het niet in acht nemen van dit symbool kan leiden tot gevaar voor personen.



➤ **VOORZICHTIG**

Het niet in acht nemen van dit symbool kan leiden tot schade aan het voertuig.



Dit symbool verwijst naar meer informatie in de documentatie van de fabrikant van de apparatuur.



Dit symbool markeert aanbevelingen voor milieubewust gedrag.



Dit symbool staat voor bijzonderheden en aanbevelingen.



Dit symbool staat voor daarvoor bedoelde zitplaatsen met veiligheidsgordel overeenkomstig nummer 12 van de voertuigdocumenten.

2.2 Algemene veiligheidsinstructies



- Zorg voor voldoende ventilatie. Ingebouwde geforceerde ventilatie (dakluiken met geforceerde ventilatie of dakventilatoren) nooit afdekken, bijv. met een winterdek, of afsluiten. Houd de geforceerde ventilatie vrij van sneeuw en bladeren.
- Houd rekening met de doorgangshoogte van de toegangsdeur en de bestuurdersdeur.



- Voor de inbouwapparatuur (gasverwarming, kookplaat, koelkast enz.) en voor het basisvoertuig (motor, remmen enz.) zijn de toepasselijke besturings- en bedieningshandleidingen beslissend. Absoluut in acht nemen!
- Door het toevoegen van accessoires en inbouwen van speciale uitrustingen kunnen de afmetingen, het gewicht en het rijgedrag van de camper veranderen. De aangebouwde onderdelen moeten deels in de voertuigpapieren worden opgenomen.
- Gebruik alleen velgen en banden die voor de camper zijn toegestaan. De maten van de goedgekeurde velgen en banden vindt u op de voertuigpapieren.
- Zet de camper bij het parkeren op de parkeerrem.



- Bij het verlaten van het voertuig alle deuren, buitenkleppen en ramen sluiten.
- Volgens DIN 13 164 is het wettelijk verplicht een gevarendriehoek en een verbanddoos in het voertuig te hebben.
- Vanaf een toelaatbaar totaalgewicht van 3,5 t moet een alarmknipperlicht meegenomen worden.
- Bij de verkoop van de camper de volledige bedieningshandleidingen van de camper en de inbouwapparatuur aan de nieuwe eigenaar meegeven.
- Veiligheidsvesten volgens de toepasselijke wettelijke regelgeving meenemen. De veiligheidsvesten moeten aan de norm DIN EN 471:2003+A1:2007 of EN ISO 20471:2013 voldoen.
- Alle waarschuwingssystemen moeten goed werken.

2.3 Brandveiligheid

2.3.1 Brandpreventie



- Laat kinderen nooit alleen in de camper achter.
- Houd brandbare materialen uit de buurt van verwarmings- en kooktoestellen.
- Lampen kunnen bijzonder heet worden. Houd altijd een veiligheidsafstand van 30 cm aan.
- Gebruik nooit draagbare verwarmings- en kooktoestellen.
- Wijzigingen aan de elektrische installatie, gasinstallatie of de inbouwapparatuur mogen alleen door geautoriseerde service-werkplaatsen worden uitgevoerd.

2.3.2 Brandbestrijding



- Neem altijd een poederblusser (min. 1 kg) in de camper mee. De brandblusser (niet met de camper meegeleverd) moet goedgekeurd, gecontroleerd en onder handbereik zijn.
- Laat de brandblusser regelmatig door geautoriseerd personeel controleren. Test-datum in acht nemen.

2.3.3 Gedrag bij brand



- Inzittenden evacueren.
- Schakel de elektrische stroomvoorziening uit en koppel deze los van het netwerk.
- Sluit de hoofdafsluiter op de gasfles.
- Sla alarm en bel de brandweer.
- Bestrijd het vuur, als dit zonder risico mogelijk is.



- Over positie en bediening van de nooduitgangen informeren.
- Vluchtwegen vrijhouden.
- Gebruiksaanwijzing van de brandblusser in acht nemen.

2.4 Verkeersveiligheid



- Controleer voor het rijden de werking van het alarm- en verlichtingssysteem, de stuurinrichting en de remmen.
- Laat de remmen en de gasinstallatie controleren door een geautoriseerde service-werkplaats na een lange stilstand (ca. 10 maanden).
- Voor het rijden de verduistering aan de voorzijde, aan de bestuurderszijde en aan de bijrijderszijde openen en vastzetten.
- Tijdens het rijden moeten de personen op de stoelen blijven zitten. Het toegestane aantal stoelen staat op de voertuigpapieren.
- Maak voor het rijden de gordels vast en houd deze tijdens het rijden om.
- Beveilig de kinderen altijd met kinderbeveiligingsmiddelen die zijn voorgeschreven voor de lichaamslengte en het gewicht van het kind.
- Installeer de kinderstoelen uitsluitend met de in de fabriek gemonteerde driepunts-gordels.
- Het basisvoertuig is een bedrijfsvoertuig (kleine truck). Pas de rijstijl overeenkomstig aan. Houd bij onderdoorgangen, tunnels en dergelijke, rekening met de totale hoogte van de camper (zie Technische gegevens op de voertuigpapieren).
- In de winter moet het dak vrij zijn van sneeuw en ijs alvorens te vertrekken.

2.4.1 Veiligheidsinstructies opklapbed



- Voor het rijden het draaibare opklapbed op goede bevestiging van de bouten controleren, eventueel vergrendeling zekerstellen.

2.4.2 Veiligheidsvoorschriften draaibare stoel



- Draai alle draaistoelen in rijrichting en vergrendel deze. Tijdens de rit moeten deze vergrendeld blijven, verdraaien is niet toegestaan.

2.4.3 Veiligheidsvoorschriften veiligheidsvoorzieningen voor kinderen



- Wanneer aan de passagierszijde een airbag aanwezig en geactiveerd is: Geen babystoeltje tegen de rijrichting in op de passagiersstoel aanbrengen. Wanneer de airbag bij een botsing wordt geactiveerd, kan dit tot dodelijk persoonlijk letsel leiden, onafhankelijk van de ernst van de botsing.
- Babystoeltjes indien mogelijk alleen op de tweede zitbank aanbrengen.
- Wanneer niettemin een babystoeltje op de passagiersstoel aangebracht moet worden: De airbags aan de passagierszijde (frontairbag en zijairbag, indien aanwezig) via het setup-menu uitschakelen.
Controleer of de airbags uitgeschakeld zijn. De led in de toets op het dashboard moet gaan branden.
Bovendien de passagiersstoel helemaal naar achteren zetten, zodat het babystoeltje niet tegen het dashboard kan stoten.



Afb. 1 Stickers airbag



- Volg voor het uitschakelen van de airbags de gebruiksaanwijzing van de voertuigfabrikant.
- De sticker die over de airbag informeert, is op het handschoenenvakje aangebracht.

		Leeftijdsgroepen			
		Groep 0	Groep 1	Groep 2	Groep 3
		0-13 kg	9-18 kg	15-25 kg	22-36 kg
Eerste zitrij voorste bijrijdersstoel		U	U	U	U
Tweede zitrij	R	X	X	X	X
	M	U	U	U	U
	L	U	U	U	U

R = rechter zitplaats

M = middelste zitplaats

L = linker zitplaats

U = geschikt voor "universele" bevestigingssystemen, die voor deze leeftijdsgroep goedgekeurd zijn

X = stoel ongeschikt voor kinderen van deze leeftijdsgroep



- R: Alleen wanneer het voertuig met een vijfde zitplaats (optie) uitgerust is.
- L, M: Mogelijkervijs moeten voor correcte inbouw van het kinderzitje de bekleding worden verwijderd.

2.5 Rijden met aanhanger



- Bij het koppelen of ontkoppelen van een aanhanger voorzichtig te werk gaan.
- Tijdens de koppel-/afkoppelmanoeuvres mogen er zich geen personen tussen de camper en aanhanger ophouden.

2.6 Gasinstallatie



- Voor het rijden alle gasafsluiters en de hoofdafsluiter sluiten.
Uitzondering: Wanneer een gasregelaar met botsingsensor is gemonteerd, mogen de gasafsluiters van de verwarming en de hoofdafsluiter open gelaten worden, wanneer de woonkamerverwarming tijdens het rijden aan moet zijn.
- Bij het vullen van de brandstoftank, op veerponten en in de berging mag geen vuurplaats (gasfornuis, verwarming, boiler enz.) in werking zijn.
Explosiegevaar!
- De gasinstallatie alleen door een erkende geautoriseerde service-werkplaats laten repareren of aanpassen.
- De gasinstallatie voor ingebruikneming, ten minste om de 2 jaar, door een erkende geautoriseerde service-werkplaats laten controleren. Dit geldt ook voor niet aange-melde voertuigen. Aanpassingen aan de gasinstallatie onmiddellijk laten controle-ren door een erkende geautoriseerde service-werkplaats.
- Wanneer de gasinstallatie defect is (gaslucht, hoog gasverbruik) bestaat er explo-siegevaar! Sluit onmiddellijk het hoofdafsluitventiel op de gasfles. De ramen en deuren openen en luchten. Niet roken, geen open vlammen aansteken en geen elektrische schakelaars (startmotor, lichtschakelaar enz.) bedienen. Defect door een geautoriseerde service-werkplaats laten verhelpen.
- Open vóór ingebruikneming van open vuur (gasfornuis) een dakluik.



- Het gasfornuis niet als verwarming gebruiken.
- De afvoerbuis moet bij de verwarming en bij de open haard dicht en stevig aangesloten zijn. De afvoerbuis mag niet beschadigd zijn.
- De uitlaatgassen moeten vrij kunnen ontsnappen in de open lucht en de frisse lucht moet ongehinderd kunnen binnenstromen. Om die reden mogen er geen sneeuwwallen of schotten tegen het voertuig aan liggen. Hou de aanzuigopeningen vrij en schoon.
- Sluit de hoofdafsluiting op de gasfles af wanneer de camper of de gasapparaten niet worden gebruikt.
- Wanneer er meerdere apparaten op gas aanwezig zijn, is voor elk toestel een gasafsluiter vereist. Sluit in het geval dat afzonderlijke apparaten niet worden gebruikt, de desbetreffende gasafsluiter.
- De ontstekingsbeveiligingen moeten binnen een minuut na het uitgaan van de gasvlam sluiten. Een klik is hoorbaar. Controleer de werking van tijd tot tijd.
- Gebruik alleen speciale gasdrukregelaars met een veiligheidsventiel die specifiek in voertuigen worden gebruikt. Andere gasdrukregelaars zijn niet toegestaan en voldoen niet aan de eisen.
- Alleen gasflessen van 11 of 5 kg gebruiken. Campinggasflessen met ingebouwde terugslagklep (blauwe fles met max. 2,5 kg of 3 kg inhoud) mogen in uitzonderlijke gevallen met een veiligheidsklep worden gebruikt.
- Plaats de gasflessen altijd verticaal in de gaskast en zet ze vast zodat ze niet kunnen draaien.
- Controleer regelmatig of de aansluiting van de gasslang op de gasfles dicht is. De gasslang mag geen scheurtjes vertonen en niet poreus zijn. Indien gewenst de gasslang door een gecertificeerde installatiebedrijf laten vervangen.
- Vanwege zijn functie en zijn constructie is de gaskast een open ruimte naar buiten. Om uitstromend gas onmiddellijk naar buiten te kunnen afvoeren, de geforceerde ventilatie niet afdekken en er geen voorwerpen voor zetten.
- De gaskast niet als opbergruimte gebruiken.
- De hoofdafsluiting op de gasfles moet toegankelijk zijn.
- Sluit de gaskast om deze tegen niet geautoriseerde toegang te beschermen.
- Gasflessen mogen alleen in de gaskast meegenomen worden.



- Propaangas is tot -42 °C, butaangas daarentegen alleen tot 0 °C bruikbaar. Vanaf deze temperaturen is geen gasdruk meer aanwezig. Butaan is niet geschikt tijdens de winter.

2.7 Elektrische installatie



- Laat werkzaamheden aan de elektrische installatie alleen door vakkundig personeel uitvoeren.
- Voordat werkzaamheden aan de elektrische installatie worden uitgevoerd, alle apparaten en armaturen uitschakelen, de accu loskoppelen en de 230 V-voedingskabel van het netwerk loskoppelen.
- Gebruik alleen originele zekeringen met de aangegeven waarden.
- Vervang defecte zekeringen alleen, wanneer de oorzaak van het probleem bekend en weggenomen is.
- Zekeringen nooit overbruggen of repareren.



- Om de elektrische installatie te beschermen, kan een 230 V-overspanningsbeveiliging worden geïnstalleerd door bevoegd personeel.

2.8 Waterinstallatie



- Wanneer de camper niet verwarmd wordt bij dreigende vorst, moet de waterinstallatie (slangen, tanks, enz.) worden geleegd, omdat deze anders niet voldoende is beschermd tegen vorstschade.



- Staand water in een watertank of in de waterleidingen wordt ondrinkbaar na een relatief korte tijd. Daarom voor ieder gebruik van de camper de waterleidingen en de watertank met enkele liters water goed doorspoelen. Vergeet niet alle kranen open te draaien.

Overzicht hoofdstukken

In dit hoofdstuk vindt u belangrijke aanwijzingen omtrent de in acht te nemen instructies en de uit te voeren werkzaamheden vóór vertrek.

De aanwijzingen hebben specifiek betrekking op:

- De sleutels
- De kentekenregistratie
- De belading en de berekening ervan
- De juiste belading van de camper
- De dakbelasting
- De berging achterin en opbergruimtes
- Het gebruik van aanhangers
- De elektrisch bedienbare instaptrede
- De ramen/dakluiken/kleppen/deuren
- Het gebruik van sneeuwkettingen
- De verkeersveiligheid
- Het openen van de motorkap
- Het tanken van dieselbrandstof
- Het bijvullen van ADBLue
- Het bijvullen van ruitensproeiervloeistof

3 Vóór vertrek



- Zorg dat u de alarmnummers van de chassisproducent en de fabrikant van de inbouwapparatuur heeft en neem deze mee.

3.1 Sleutels

Met de camper ontvangt u volgende sleutels:

Twee sleutels voor:

- Contactslot
- Opbouw



- Sleutelnummers voor noodgevallen en onderdelenvoorziening noteren. Om veiligheidsoverwegingen is het sleutelnummer niet in de autopapieren geregistreerd.

3.2 Goedkeuring

De camper is een keuringsplichtig motorvoertuig.

Houd voor de kentekenregistratie in Duitsland de volgende documenten gereed:

- Identiteitskaart / paspoort
- Kentekenbewijs deel II
- Groene kaart
- Evt. kentekenbewijs deel I
- Evt. vrijwaringsbewijs
- Evt. keuringsrapport laatste apk en uitlaatgasemissietest

- Evt. bewijs EG-typegoedkeuring
- Evt. oud kentekenbewijs
- Evt. volmacht (als een andere persoon de kentekenregistratie uitvoert)



- In een aantal landen is ondanks EU-identificatienummer een aparte nationaliteitsaanduiding vereist.
- Voor begin van de reis de voorwaarden in de emissiewetten controleren. In een aantal landen is een milieuvignet noodzakelijk.

3.3 Bijlading



- Overmatige belading en een verkeerde bandenspanning kunnen tot een klapband leiden. U kunt de controle over de camper verliezen.



- De op de voertuigpapieren aangegeven technisch toegestane maximum massa (toegestaan totaalgewicht) mag door de bijlading niet worden overschreden.
- Ingebouwd toebehoren, optionele uitrusting, de volledige watertank en de meegenomen gasflessen verminderen het laadvermogen (zie de gewichtsgegevens in de prijslijsten).
- Voor begin van de reis de watertank voor 45 % leeg laten lopen, om het totale gewicht van de camper te verminderen. Het niveau kan op het controlepaneel worden afgelezen.
- De aslasten, die op de voertuigpapieren staan, in acht nemen.



- Op de voertuigpapieren is alleen het technisch toegestane maximumgewicht en niet het eigen gewicht aangegeven.
- Voor uw eigen veiligheid raadt Carthago aan om de beladen camper voor vertrek te wegen op een openbare weegbrug.

3.4 Berekening van de bijlading



- Het technisch toegestane totaalgewicht in geladen toestand mag uit veiligheidsoverwegingen in geen geval worden overschreden.

De bijlading is het gewichtsverschil tussen:

- het technisch toegestane totaalgewicht in geladen toestand en
- het gewicht van het voertuig in rijklare staat.

Technisch toelaatbare totaalgewicht in beladen toestand

Het technisch toegestane maximumgewicht in geladen toestand wordt bepaald door de constructieve eigenschappen van het voertuig en de belastbaarheid van de banden.



- Het technisch toegestane maximumgewicht in geladen toestand (toegestaan totaalgewicht) wordt door de fabrikant op de voertuigpapieren onder cijfer 15 aangegeven.

Gewicht in rijklare toestand

Het gewicht in rijklare toestand bestaat uit:

- Leeggewicht (massa van het lege voertuig) plus de in de fabriek geïnstalleerde standaarduitrusting
- Gewicht van de bestuurder (75 kg)
- Basisinrichting

Tot het leeggewicht behoren de gevulde smeermiddelen zoals oliën en koelmiddelen, het boordgereedschap, het reservewiel en een tot 90 % gevulde brandstoftank.

Als gewicht voor de bestuurder wordt altijd 75 kg gerekend, ongeacht zijn werkelijke gewicht.

De basisuitrusting omvat alle apparatuur en vloeistoffen, die nodig zijn voor een veilig- en correct- gebruik van het voertuig.

Hiertoe behoren:

- een met 20 liter gevulde verswatertank
- een gevulde gasfles
- een gevuld verwarmingssysteem
- een gevuld toiletspoelsysteem
- de aansluitkabels voor de 230 V-voeding
- de installatiekit voor een extra accu wanneer een aanvullende accu constructief is voorzien
- een lege vuilwater- en fecaliëntank



- Het gewicht in rijklare toestand is door de fabrikant aangegeven op de voertuigpapieren onder "G".
- De maximum bijlading is het gewichtsverschil tussen:
 - het technisch toelaatbare totaalgewicht in beladen toestand (toelaatbaar totaalgewicht van de camper overeenkomstig kentekenbewijs)
 - en
 - het gewicht in rijklare staat inclusief standaarduitrusting (chauffeur 75 kg, vloeistoffen zoals brandstof en water, een gasfles, reservewiel en kabelhaspel, zonder optionele uitrusting).

Bijlading

De bijlading is samengesteld uit:

- de conventionele belasting
- extra uitrusting
- de persoonlijke uitrusting

Conventionele belasting

Bij het berekenen van de conventionele belasting, wordt onafhankelijk van het werkelijke gewicht van de passagiers, een gewicht van 75 kg in aanmerking genomen voor elke door de fabrikant voorziene zitplaats.

De bestuurdersstoel is al opgenomen in het gewicht in rijklare toestand en mag niet meer worden meegeteld.



- Het aantal zitplaatsen wordt door de fabrikant in de voertuigdocumenten in het definitieveld "S.1" aangegeven.

Extra uitrusting

Tot de optionele uitrusting behoren accessoires en speciale uitrustingen.

Voorbeelden van een optionele uitrusting zijn:

- Trekhaak
- Luifel
- Fiets- of motorfietsdrager
- Satellietinstallatie
- Magnetron



- De gewichten van de verschillende optionele uitrustingen kunnen bij de betreffende producenten of bij Carthago Reisemobilbau GmbH worden opgevraagd.

Persoonlijke uitrusting

De persoonlijke uitrusting omvat alle in de Camper meegenomen voorwerpen, die in het overzicht hierboven niet aangegeven zijn.

Hier is een voorbeeld:

- Levensmiddelen
- Servies
- Televisie
- Radio
- Kleding
- Beddengoed
- Speelgoed
- Boeken
- Toiletartikelen

Ongeacht waar ze zijn opgeborgen, omvat de persoonlijke uitrusting ook:

- Huisdieren
- Fietsen
- Boten
- Surfplanken
- Sportartikelen

Voor de persoonlijke uitrusting, moet ten minste van een gewicht worden uitgegaan, dat kan worden berekend met de volgende formule:

Minimumgewicht M (kg) = 10 x N + 10 x L

N = max. aantal personen inclusief bestuurder, volgens fabrikantgegevens

L = totale lengte van de camper in meters

Voorbeeld voor het berekenen van de bijlading

Omschrijving	Belasting (kg)
Technisch toegestane maximumgewicht	3500
Gewicht in rijklaare toestand, inclusief basisuitrusting volgens RL 92/21 EG (incl. bestuurder)	- 3020
Toegestane maximale laadvermogen	= 480
Laadvermogen berekent van passagiers (75 kg/persoon), bijv. 3 x 75 kg	225
Persoonlijke uitrusting, bestaande uit:	
10 kg/passagier	+ 30
Exclusief 10 kg/m opbouw lengte	+ 65
Exclusief voor de klant specifieke optionele uitrusting	+ 35
Totaal bijlading	= 355
Mogelijke restbelading (maximale bijlading – totaal bijlading)	125

Uit de berekening 75 kg/persoon plus 10 kg persoonlijke uitrusting = 85 kg, resulteert het aantal mogelijke passagiers (voorwaarde: er moeten voldoende daarvoor bestemde zitplaatsen beschikbaar zijn).



- Het technische toegestane totaalgewicht van deze camper in beladen toestand mag onder geen voorwaarde worden overschreden.

3.5 Camper juist beladen



- Verdeel de bijlading gelijkmatig over de linker- en rechterkant van het voertuig.
- Verdeel de bijlading overeenkomstig de in de voertuigpapieren aangegeven aslasten gelijkmatig over beide assen. Houd tevens rekening met het toegestane draagvermogen van de banden.
- Houd bij grote belading achter de achteras (b.v. motor op de motordrager) of maximale belasting van de bergruimte achterin, met name bij een lange achteroverhang, rekening met de hefboomwerking (■ ■ ■). De ontlasting van de vooras heeft een negatieve uitwerking op de rijeigenschappen, met name bij voorwielaangedreven voertuigen.
- Berg zware objecten (tentstokken, conservenblikken, enz.) zo op dat ze niet kunnen verschuiven:
 - in laaggelegen opbergvakken waarvan de deuren niet opengaan in rijrichting
 - op de vloer
 - in de dubbele bodem
- Lichtere voorwerpen (kleding) in de bovenkastjes stapelen. Bovenkasten voorin in totaal met hoogstens met 10 kg beladen.
- De fietsdrager alleen met fietsen beladen.
- Weeg voor de zekerheid het beladen voertuig (met personen) voor het wegrijden.

De opbergmogelijkheden in de camper worden min of meer bepaald door de indeling. Volumineuze bergruimtes (met name bergruimtes achterin) nodigen u uit om zware vakantiespullen (zoals een scooter) mee te nemen. De belasting op de achter-/vooras kan zo heel snel aan de limiet komen.

Het overladen van de camper – of zelfs de afzonderlijke assen – mag niet worden onderschat. Voor het correct laden is dus niet alleen het werkelijk laadgewicht essentieel, maar ook op welke afstand van de as de lading wordt opgeborgen.

Om de correcte verdeling van de lading te bepalen, heeft u een weegschaal, een meetlint, een rekenmachine en een beetje tijd nodig.

Het toerekenen van het gewicht van de lading op de voor- of achteras kan worden berekend met een eenvoudige regel van drie:

De betreffende afstand "A" (in cm) van de vooras tot elk afzonderlijk bijladingsgewicht "G" (in kg) is bepalend. Verder wordt de wielbasismaat van het voertuig "R" (in cm) meegenomen in de berekening. Voorasafstand A maal gewicht G gedeeld door wielbasis R geeft als resultaat vervolgens de belasting, waarmee het desbetreffende gewicht op de achteras (!) drukt. Vervolgens wordt het bijladingsgewicht van de juist berekende belasting op de achteras afgetrokken. Als het verschil een positieve waarde is, betekent dat, dat de vooras met deze waarde wordt ontlast. Als het verschil een negatieve waarde is, betekent dat, dat de vooras wordt belast.

Rekenvoorbeeld

Afstand tot vooras	A	452 (cm)
Gewicht in berging/bergruimte achter	G	x 100 (kg)
Wielbasis van het voertuig	R	÷ 325 (cm)
Belasting op de achteras		139 (kg)
Gewicht in berging/bergruimte achter		- 100 (kg)
Ontlasting op de vooras		39 (kg)

Door de waarden voor alle bergruimtes te berekenen, kan de correcte lading worden bepaald.

3.6

Dakbelasting



- Wees voorzichtig wanneer u op het dak klimt! Gevaar voor uitglijden bij een vochtig of beïjzeld dak.



- De maximaal toegestane daklast bedraagt 120 kg.
- Het dak maximaal met 75 kg/m² belasten.
- Daklading veilig vastzetten. Geen rubber expanders gebruiken.
- Alvorens op het dak te klimmen, het te betreden oppervlak ruim bedekken. Geschikt zijn materialen met een glad of zacht oppervlak zoals bijv. een dikte polystyreenplaat.
- Let op de totale hoogte van de camper bij een beladen dak.



- In het zichtveld van de bestuurder een notitie met de totale hoogte aanbrengen. Dan hoeft er bij doorgangen niet te worden nagemeten.

3.7 Berging/opbergruimte achterin

3.7.1 Berging achterin



- Let bij het beladen van de berging/de bergruimte achterin op de toegestane aslasten en het technisch toegestane totaalgewicht.
- De maximaal toelaatbare belasting van de berging achterin bedraagt 450 kg!
- De toegestane achteraslast niet overschrijden!
- Let bij maximale belasting van de berging achterin op de ontlasting van de vooras door de hefboomwerking. De rijeigenschappen worden slechter.
- Lading gelijkmatig verdelen. Te hoge puntlasten beschadigen de vloer.
- Tweewielers die in de berging achterin meegenomen worden, goed vastzetten (bijv. montagerail met schuifblokken en ringogen gebruiken).

3.7.2 Opbergruimtes/schuifladen



- Let bij het beladen van de rekken op de toegestane aslasten en het technisch toegestane totaalgewicht.
- Bijlading gelijkmatig over beide kanten van de auto verdelen.
- Let erop dat het zwaartepunt in het midden van het voertuig ligt.

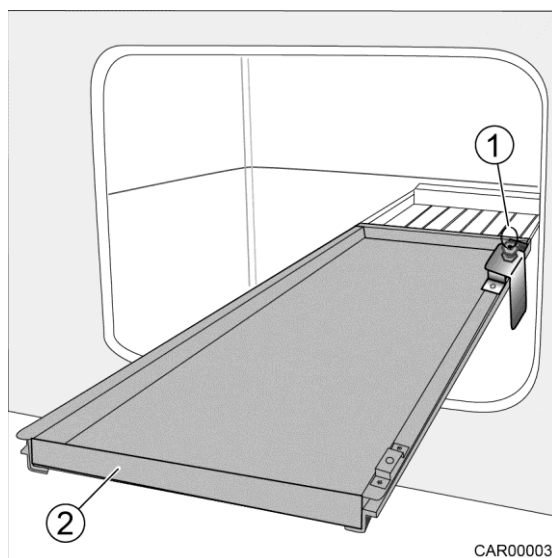
Opbergruimtes/schuifladen	Inbouwlocatie	Maximale belading in kg
Kelderopslagruimte	Bij de toegangsdeur, via een klep bereikbaar	100
Buitenbergruimte onder de vloer	Afhankelijk van het model aan de linkerkant of rechterkant van de auto of aan beide zijden, via een buitenklep bereikbaar	100
Schap boven opklapbed	Boven het opklapbed aan de linkerkant van de auto	5
Keukenlades	Keuken	20
Schuifladen onder queensize bed	Queensize bed	20 kg/schuiflade
Uitschuifstelsel dubbele vloer	Linker en rechter kant van de auto	50 kg/uittrekbaar gedeelte

3.7.3 Uitschuifstelsysteem

Het uitschuifstelsysteem is in de dubbele bodem aan de linker en rechterkant van de auto ingebouwd en is via een buitenklep bereikbaar.



- Let bij het beladen van het uitschuifstelsysteem op de toegestane aslasten en het technisch toegestane totaalgewicht
- Bijlading gelijkmatig over beide kanten van de auto verdelen.
- Let erop dat het zwaartepunt in het midden van het voertuig ligt.
- Maximale belading per uitschuiflade: 50 kg.
- Zorg ervoor dat de uitschuiflade altijd in zijn eindpositie is vastgeklikt.



- 1 Borgpen
- 2 Uittrekbare steun

Afb. 2 Uitschuifstelsysteem

Eruit trekken:

1. Borgstift (Afb. 2/1) naar boven trekken.
2. Uitschuiflade (Afb. 2/2) uit camper trekken, tot deze vergrendelt.

Inschuiven:

1. Borgstift Afb. 2/1) naar boven trekken.
2. Uitschuiflade (Afb. 2/2) in camper schuiven, tot deze vergrendelt.

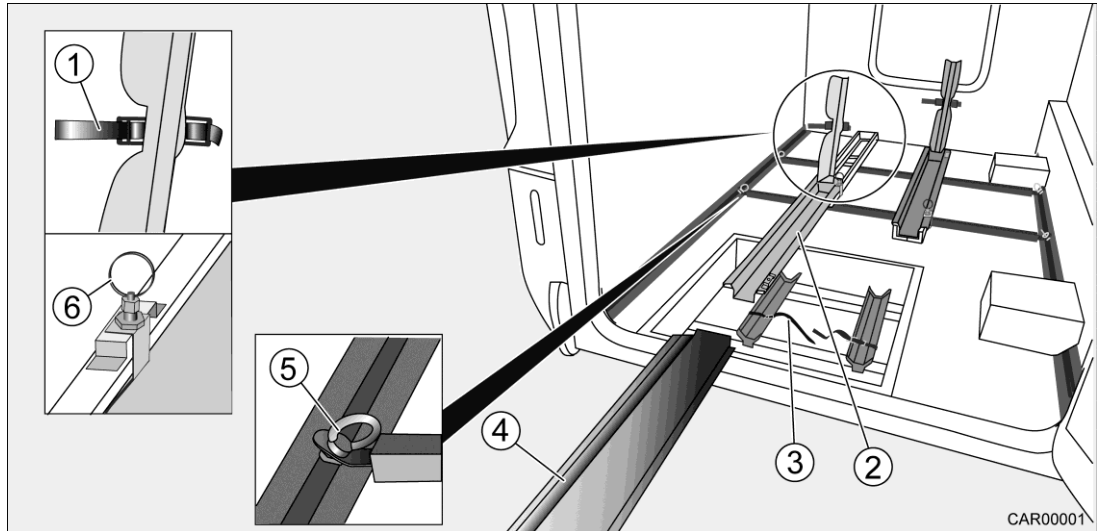
3.7.4 Berging voor elektrische fietsen



- Let bij het beladen van de berging voor elektrische fietsen op de toegestane aslasten en het technisch toegestane totaalgewicht
- Zorg ervoor dat elke elektrische fiets goed vastgesjord is.
- De bevestiging van de elektrische fietsen na de eerste 10 km rijden en vervolgens bij ieder vertrek controleren.

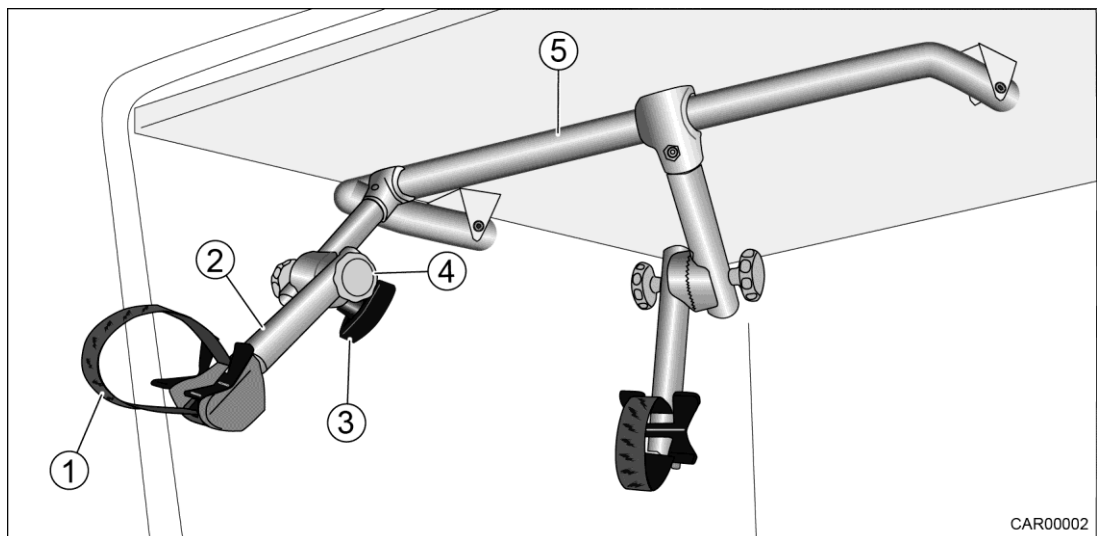


- De wielgoten en de schuifrails zijn in richting van de lengteas van het voertuig verstelbaar en moeten voor de belading individueel worden afgesteld.
- De ringogen zijn dwars op de lengteas van het voertuig verstelbaar.



Afb. 3 Steunstangen berging voor elektrische fietsen

- 1 Distributieriem
- 2 Inschuifrail
- 3 Sjordband
- 4 Oprijrails
- 5 Oog
- 6 Borgpen

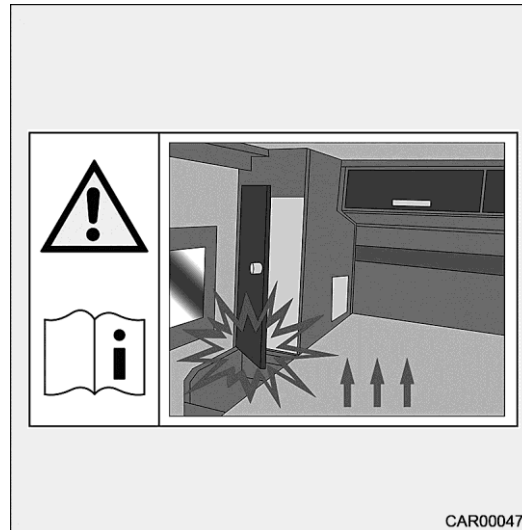


Afb. 4 Steunstangen berging voor elektrische fietsen

- 1 Distributieriem
- 2 Wielgoot
- 3 Schroef
- 4 Schroef
- 5 Beugel

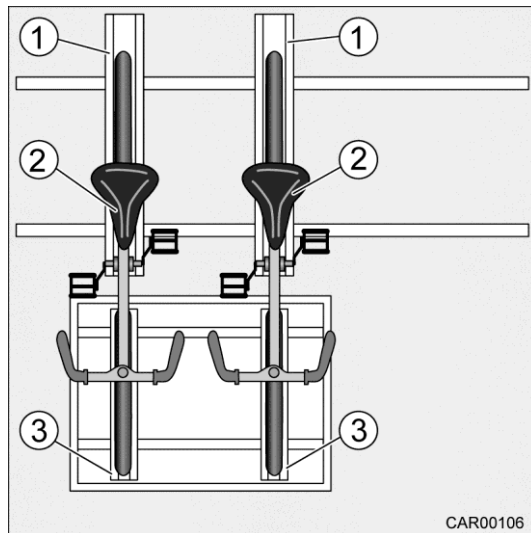


- Wanneer het queensize bed voor het beladen van de berging voor elektrische fietsen opgetild wordt, kan de klerenkastdeur beschadigd worden. Voor beladen van de berging voor elektrische fietsen de klerenkastdeur sluiten. Let op stickers (Afb. 5).



Afb. 5 Sticker berging voor elektrische fietsen

1. Queensize bed naar boven kantelen.
2. Oprijrails (Afb. 3/4) uit berging nemen en voor gewenste inschuifrail (Afb. 3/2) positioneren.
3. Borgstift (Afb. 3/6) naar boven trekken.
4. Inschuifrail (Afb. 3/2) eruit trekken, tot deze vergrendelt.
5. Beugels (Afb. 4/5) naar voren kantelen.



- 1 Inschuifrail
- 2 Elektrische fiets
- 3 Wielgoot

Afb. 6 Elektrische fietsen in de berging

6. Schuifrails (Afb. 6/1) en wielgoten (Afb. 6/3) zo instellen, dat twee elektrische fietsen (Afb. 6/2) in de berging kunnen worden gestald.
7. Elektrische fiets over oprijrails (Afb. 3/4) in inschuifrail (Afb. 3/2) schuiven.
8. Achterwiel met tandriem (Afb. 3/1) op inschuifrail (Afb. 3/2) vastzetten.
9. Borgstift (Afb. 3/6) naar boven trekken.
10. Inschuifrail (Afb. 3/2) eruit trekken, tot deze vergrendelt. Daarbij elektrische fiets met de hand leiden.
11. Voorwiel met sjoband (Afb. 3/3) in wielgoot vastzetten.
12. Beugel (Afb. 4/5) met steunstang (Afb. 4/2) naar beneden zwenken.
13. Twee schroeven (Afb. 4/3 en 4) losmaken.
14. Steunstang (Afb. 4/2) in gewenste stand draaien.
15. Schroeven (Afb. 4/3 en 4) vasttrekken.
16. Stuur van de fiets met tandriem (Afb. 4/1) aan steunstang (Afb. 4/2) bevestigen.
17. Zet indien nodig de fiets met extra spanriemen aan ringogen (Afb. 3/5) vast.
18. Queensize bed naar beneden kantelen.

3.8 Rijden met aanhanger



- Tijdens de koppel-/afkoppelmanoeuvres mogen er zich geen personen tussen de camper en aanhanger ophouden.



- Het afdekplaatje in de bumper voor het aankoppelen van de aanhanger verwijderen.
- Aanhanger met oploopprem: Aanhanger niet met getrokken oploopprem koppelen of ontkoppelen.
- Aanhanger met afneembare kogelhals: Wanneer de kogelhals niet correct gemonteerd is, kan de aanhanger plotseling loskomen. De gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de aanhanger in acht nemen.
- Let op de toegestane verticale- en achterasbelasting van de camper. De verticale last en de achterasbelasting mogen niet worden overschreden. De waarden van de verticale en achteraslast vindt u in de voertuigpapieren van de camper en de papieren van de aanhangerkoppeling.

3.9 Elektrisch bedienbare instaptrede



- Controleer vóór elk vertrek of de instaptrede volledig is ingeschoven.
- Niet in het directe draaibereik van de instaptrede staan, terwijl de instaptrede in- of uitschuift.



- Nooit personen of lasten met de instaptrede naar boven brengen of laten neerdalen.
- De instaptrede mag alleen in de onbelaste toestand worden in en uit geschoven.



- Voor de bediening van de instaptrede moet de huishoudaccu aangesloten en bedrijfsklaar zijn. De accuhoofdschakelaar moet ingeschakeld zijn.
- Voor de bediening van de instaptrede moet de motor uitgeschakeld zijn.
- De schakelaars voor het bedienen van de instaptrede zijn bij de entree aangebracht.
- Wanneer de instaptrede niet volgens de voorschriften ingeschoven en vastgeklikt is, klinkt na het starten van de voertuigmotor een akoestisch signaal.

3.9.1 Enkele instaptrede bij toegangsdeur (e-line)



Afb. 7 Enkele instaptrede

Uitschuiven:

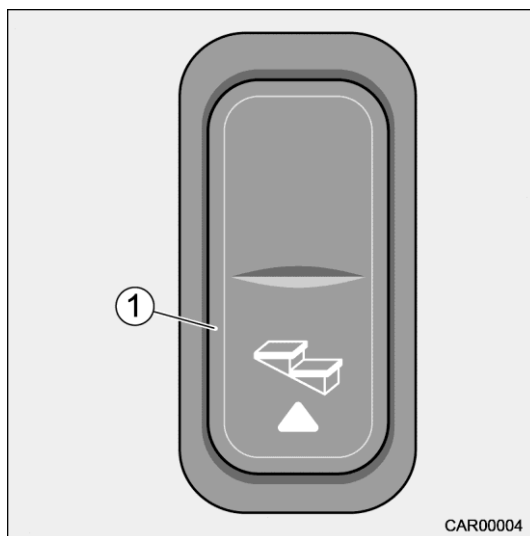
1. Tuimelschakelaar (Afb. 7/2) indrukken, instaptrede schuift helemaal uit.

Inschuiven:

1. Tuimelschakelaar (Afb. 7/1) indrukken, instaptrede schuift helemaal in.

Wanneer de instaptrede uitgeschoven is, klinkt tijdens het starten van de motor een signaal.

In de bestuurderscabine bevindt zich links onder het stuurwiel een schakelaar, waarmee de instaptrede ingeschoven kan worden.



Afb. 8 Schakelaar bestuurderscabine

Inschuiven:

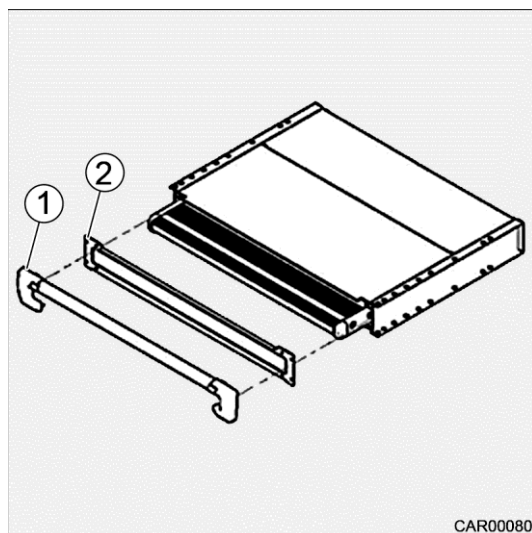
1. Tuimelschakelaar (Afb. 8/1) indrukken, instaptrede schuift helemaal in.

3.9.1.1 Noodontgrendeling enkele instaptrede toegangsdeur (e-line)

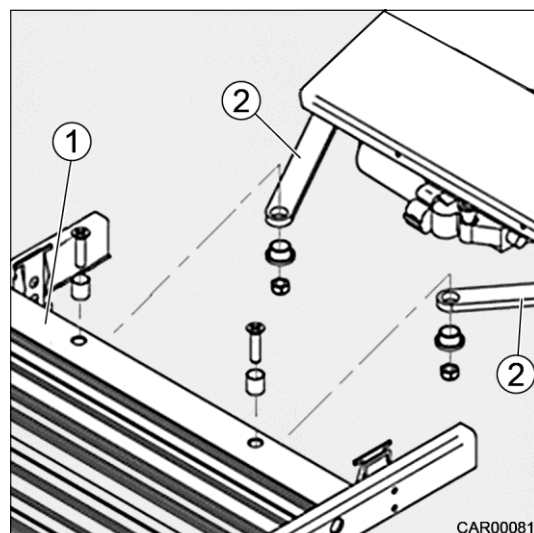
Bij storingen kan de instaptrede handmatig bediend worden.



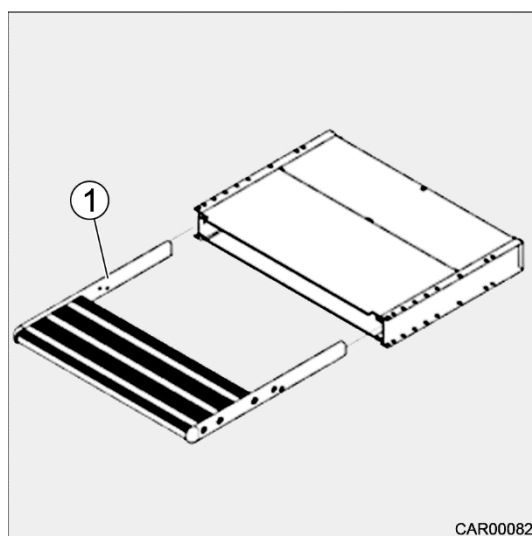
- Voor werkzaamheden aan de instaptrede de stroomtoevoer onderbreken. Daarvoor de 25 A-zekering op het elektroblok eruit trekken (zie hoofdstuk 7.8).



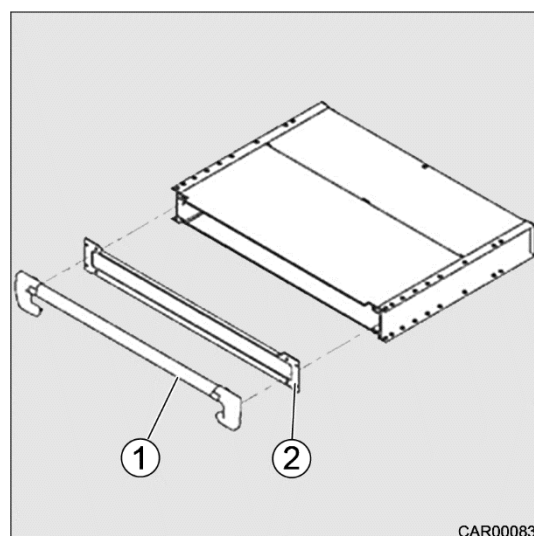
Afb. 9 Noodontgrendeling



Afb. 10 Noodontgrendeling



Afb. 11 Noodontgrendeling



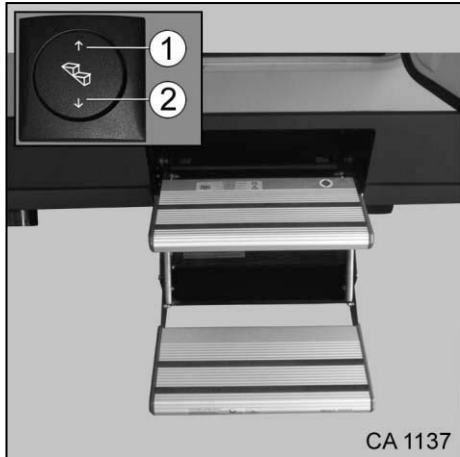
Afb. 12 Noodontgrendeling

1. Kunststofafdekkingen Afb. 9(/1) demonteren en voorpaneel (Afb. 9/2) losschroeven.
2. Trede (Afb. 10/1) van de aandrijfstangen (Afb. 10/2) losmaken (SW 10 mm).
3. Trede (Afb. 11/1) eruit trekken.
4. Voorpaneel (Afb. 12/2) en kunststofafdekkingen (Afb. 12/1) in omgekeerde volgorde weer aanbrengen.



- Nadere gegevens en aanwijzingen over de noodontgrendeling vindt u in de meegeleverde gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de instaptrede.

3.9.2 Dubbele instaptrede toegangsdeur (s-plus)



Afb. 13 Enkele instaptrede

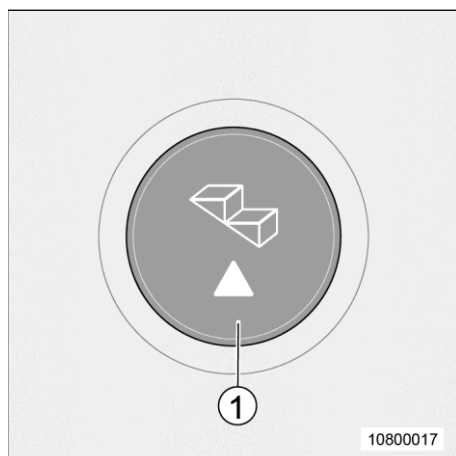
Uitschuiven:

1. Tuimelschakelaar (Afb. 13/2) indrukken, instaptrede schuift helemaal uit.

Inschuiven:

1. Tuimelschakelaar (Afb. 13/1) indrukken, instaptrede schuift helemaal in.

Bij uitgeschoven instaptrede klinkt een signaal tijdens het starten van de motor. In de bestuurderscabine zit een schakelaar in het opbergrek in de linker zijkant van de auto, waarmee de instaptrede ingeschoven kan worden.



Afb. 14 Toets in de bestuurderscabine

Inschuiven:

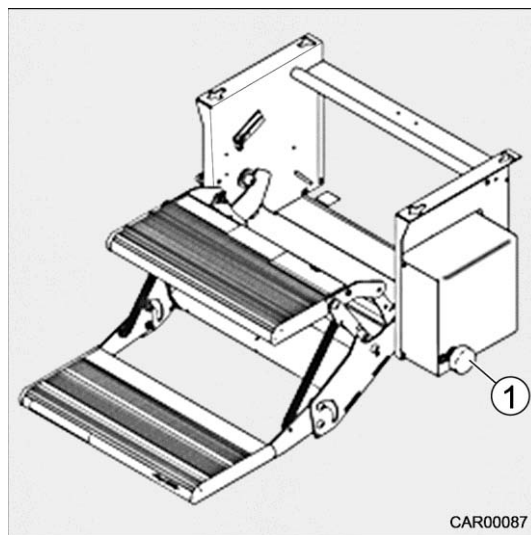
1. Toets (Afb. 14/1) indrukken, instaptrede schuift volledig in.

3.9.2.1 Noodontgrendeling dubbele instaptrede toegangsdeur (s-plus)

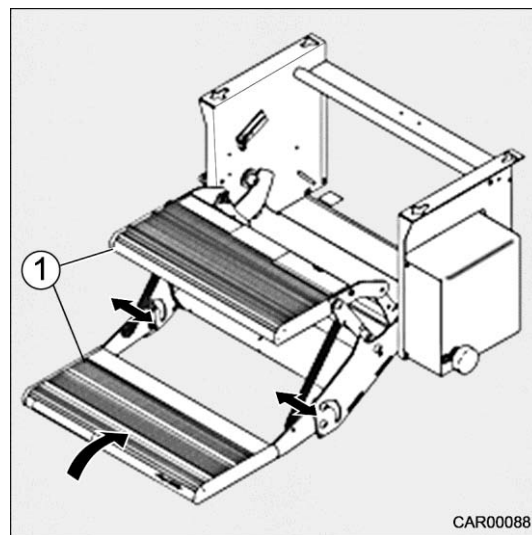
Bij storingen kan de instaptrede handmatig bediend worden.



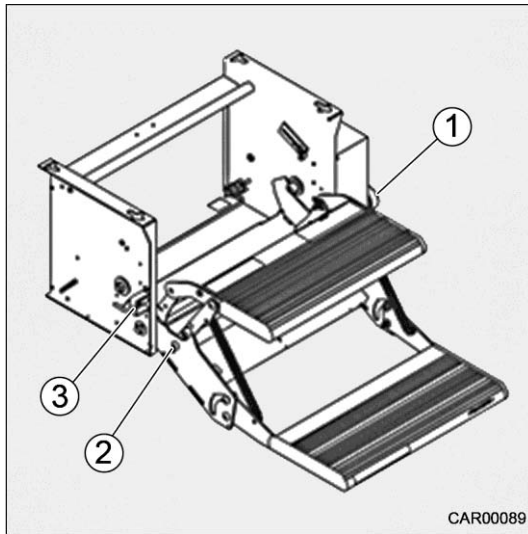
- Voor werkzaamheden aan de instaptrede de stroomtoevoer onderbreken. Daarvoor de 25 A-zekering op het elektroblok eruit trekken (zie hoofdstuk 7.8).



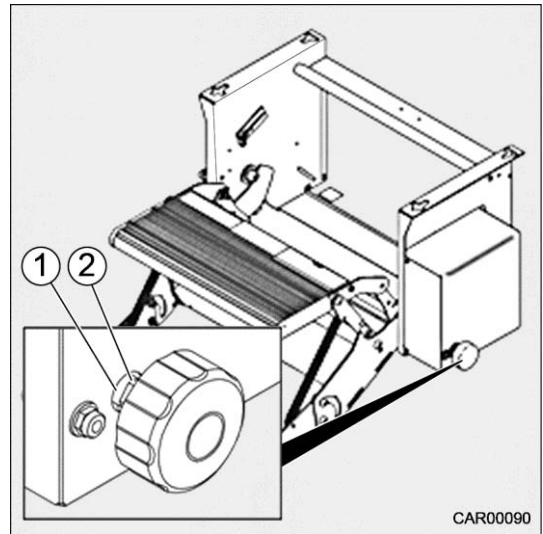
Afb. 15 Noodontgrendeling



Afb. 16 Noodontgrendeling



Afb. 17 Noodontgrendeling



Afb. 18 Noodontgrendeling

Instaptrede inschuiven:

1. Bedieningsknop (Afb. 15/1) aan de motor van de instaptrede naar buiten trekken.
2. Treden Afb. 16/1) met de hand helemaal terugschuiven.
3. Bedieningsknop (Afb. 17/1) terugschuiven.
4. De vergrendelingsbout (Afb. 17/3) eruit trekken, om 90° omdraaien en in het boorgat in de trede Afb. 17/2) vastzetten.

Instaptrede uitschuiven:

1. Zeskantmoer (Afb. 18/2) tegen afstandhouder (Afb. 18/1) schroeven, tot de geblokte trede ontgrendeld is.
- Nadere gegevens en aanwijzingen over de noodontgrendeling vindt u in de meegeleverde gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de instaptrede.



3.9.3 Enkele instaptrede deur in bestuurderscabine (s-plus)



Afb. 19 Instap cabinedeur met één trede

De instaptrede van de cabinedeur wordt door een deurcontactschakelaar aangestuurd. Bij het openen van de cabinedeur schuift de instaptrede automatisch uit. Na het sluiten van de cabinedeur gaat de instaptrede automatisch weer naar binnen. Wanneer de instaptrede bij draaiende motor uitgeschoven is, klinkt een waarschuwingssignaal.

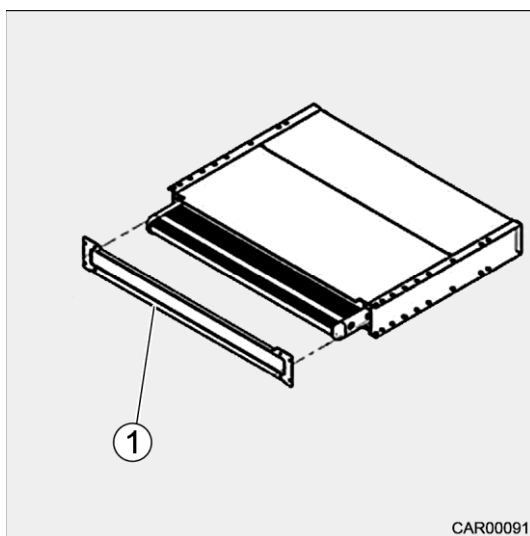
Let er bij het verlaten van de bestuurderscabine op dat de instaptrede volledig uitgeschoven is.

3.9.3.1 Noodontgrendeling instaptrede deur in bestuurderscabine (s-plus)

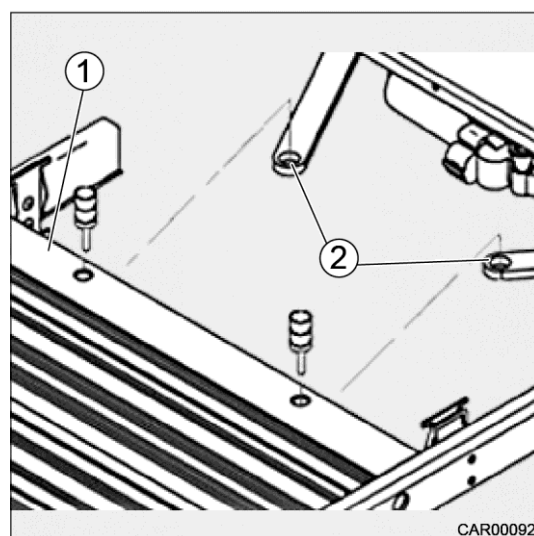
Bij storingen kan de instaptrede handmatig bediend worden.



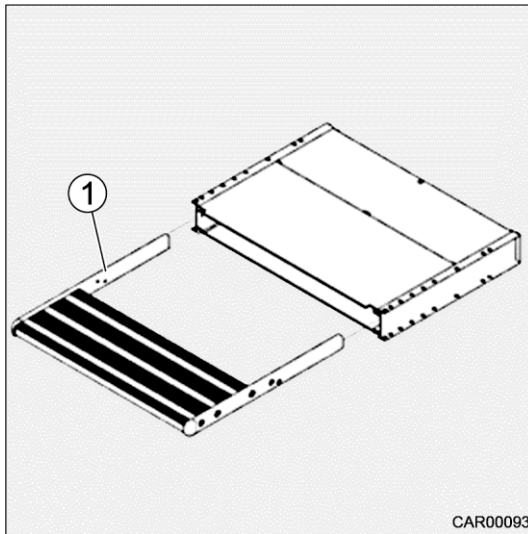
- Voor werkzaamheden aan de instaptrede de stroomtoevoer onderbreken. Daarvoor de 25 A-zekering op het elektroblok eruit trekken (zie hoofdstuk 7.8).



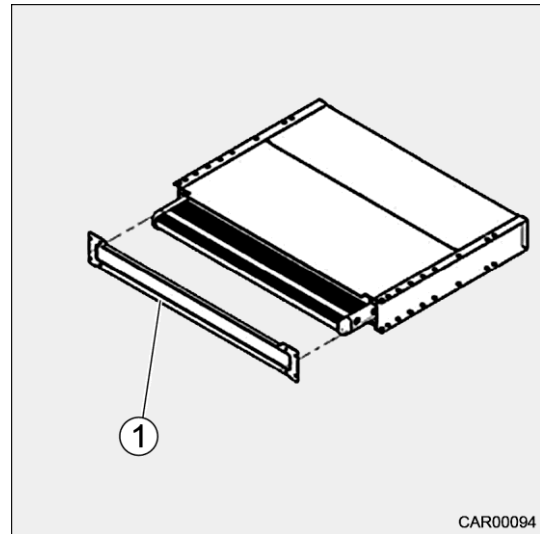
Afb. 20 Noodontgrendeling



Afb. 21 Noodontgrendeling



Afb. 22 Noodontgrendeling



Afb. 23 Noodontgrendeling

1. Voorpaneel (Afb. 20/1) losschroeven.
2. Trede (Afb. 21/1) van de aandrijfstangen (Afb. 21/2) losmaken (kunststof bout).
3. Trede (Afb. 22/1) eruit trekken.
4. Voorpaneel (Afb. 23/1) weer aanbrengen.



- Nadere gegevens en aanwijzingen over de noodontgrendeling vindt u in de meegeleverde gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de instaptrede.

3.10 Ramen / dakluiken / kleppen / deuren



- Voor aanvang van de reis onder alle omstandigheden alle hierboven genoemde inbouwdelen sluiten en vastzetten.
- Uitzetramen mogen tijdens het rijden niet open staan.
- Neem de betreffende gebruiksaanwijzing in acht.
- Wanneer een satellietontvanger aanwezig is, moeten de dakluiken in het draaibereik van de satellietantenne gesloten zijn.

3.11 Sneeuwkettingen

Het gebruik van sneeuwkettingen is onderworpen aan de geldende voorschriften in het land. Sneeuwkettingen mogen alleen op de aandrijfwielen worden aangebracht.



- Banden, wielophangingen en stuurinrichting van de camper zijn bij gemonteerde sneeuwkettingen aan extra belasting blootgesteld. Om beschadigingen aan de camper te voorkomen, met sneeuwkettingen langzaam en alleen op geheel met sneeuw bedekte straten rijden.
- De montagevoorschriften van de sneeuwkettingen fabrikant in acht nemen.
- Sneeuwkettingen na kort traject (200-500 m) natrekken.
- Gebruik alleen sneeuwkettingen met fijne schakels die zijn geschikt voor uw bandenmaten.



- Neem bij vragen contact op met de klantenservice van de chassisproducent.

3.12 Verkeersveiligheid

Werk voor het wegrijden de checklist door.

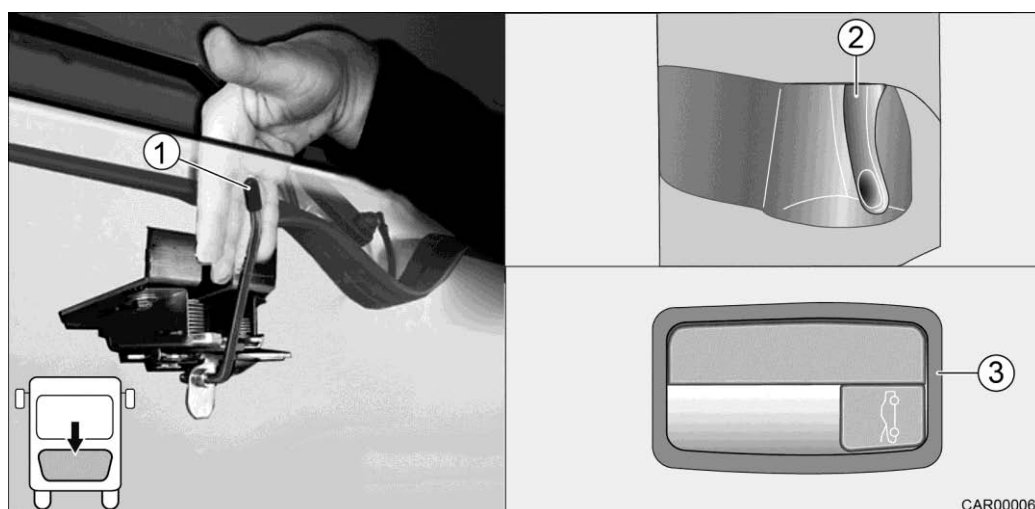
	Controles	gecontroleerd
Basisvoertuig	Luchtdruk en bandenconditie in orde  ➤ Wanneer de camper volledig is beladen, kan een te lage bandenspanning een klapband veroorzaken. U kunt de controle over de camper verliezen. Regelmatig voor het rijden of om de twee weken de bandenspanning controleren.	
	Oliepeil van motor, versnellingsbak en stuurbekrachtiging in orde	
	Functioneren de verlichting van het voertuig, de stoplichten en de achteruitrijlampen	
	Koelvloeistof en ruitensproeiervloeistof bijgevuld	
	Remmen controleren: - De remmen functioneren - De remmen reageren gelijkmatig - Camper blijft tijdens het remmen in het spoor	
Opbouw	Externe steunpoten verwijderd	
	Aangebouwde steunpoten ingeschoven of ingeklapt en vastgemaakt	
	Instaptrede ingeschoven	
	Ramen en dakluiken gesloten en vergrendeld	
	Deuren van woongedeelte en schuifdeuren gesloten en beveiligd	
	Douchecabinedeur bij ondergebrachte douche vergrendeld en beveiligd	
	Alle lades en kleppen gesloten	
	TFT-uittreksysteem vergrendeld en beveiligd (optionele uitrusting)	
	Koelkastdeur beveiligd	
	Vergrendeling van de draaistoelen vastgeklit	

	Controles	gecontro- leerd
	Draaibaar opklapbed goed vergrendeld (vergrendelbouten controleren, evt. vergrendeling zekerstellen)	
	Dak vrij van sneeuw en ijs (in de winter)	
	Externe aansluitingen afgekoppeld	
	Open schappen leeggeruimd	
	Koelkast-energievoorziening omgezet	
	Verduisteringsgordijnen in de haakjes gehangen	
	Losse delen opgeborgen of bevestigd	
Accu	 ➤ Accuspanning van de voertuig- en huishoudaccu controleren. Als het bedieningspaneel een te lage accuspanning weergeeft, moet de betreffende accu worden opgeladen. Begin de reis met volgeladen voertuig- en huishoudaccu	
Gasinstal- latie	Gasafsluiters gesloten	
	Gasflessen in gaskast vastgezet zodat ze niet kunnen draaien	
	Hoofdafsluiter van de gasfles gesloten	

3.13 Motorkap



- Wanneer de motorkap geopend is, bestaat er verwondingsgevaar in de motorruimte.
- Gevaar voor brandwonden! Ook een motor die al langere tijd uitgeschakeld is, kan nog heet zijn.
- Verricht geen werkzaamheden in de motorruimte terwijl de motor draait.
- De motorkap moet tijdens het rijden stevig dicht en vergrendeld zijn. Na het sluiten controleren of de vergrendeling vastgeklikt is. Hiervoor aan de motorkap trekken.



Afb. 24 Motorkap open maken

Openen:

1. Motorkap ontgrendelen (zie gebruiksaanwijzing van de voertuigfabrikant).
s-plus: Greep in de voetenruimte (Afb. 24/2)
e-line: Greep in de bestuurderscabine (Afb. 24/3)
2. Beveiligingshendel (Afb. 24/1) achter de motorkap naar links schuiven en zo de vergrendeling ontgrendelen.
3. Motorkap in het midden vastpakken (een hand boven, de andere onder).
4. Motorkap in een boog naar voren en omhoog kantelen.

Sluiten:

1. Motorkap in een boog naar beneden en achteren draaien, tot het knipslot hoorbaar twee keer vergrendelt.
Voor het vastzetten van de motorkap met de handpalmen rechtstreeks ter hoogte van het slot (midden boven) drukken.
2. Controleren of de motorkap goed vergrendeld is.

3.14 Dieselbrandstof tanken



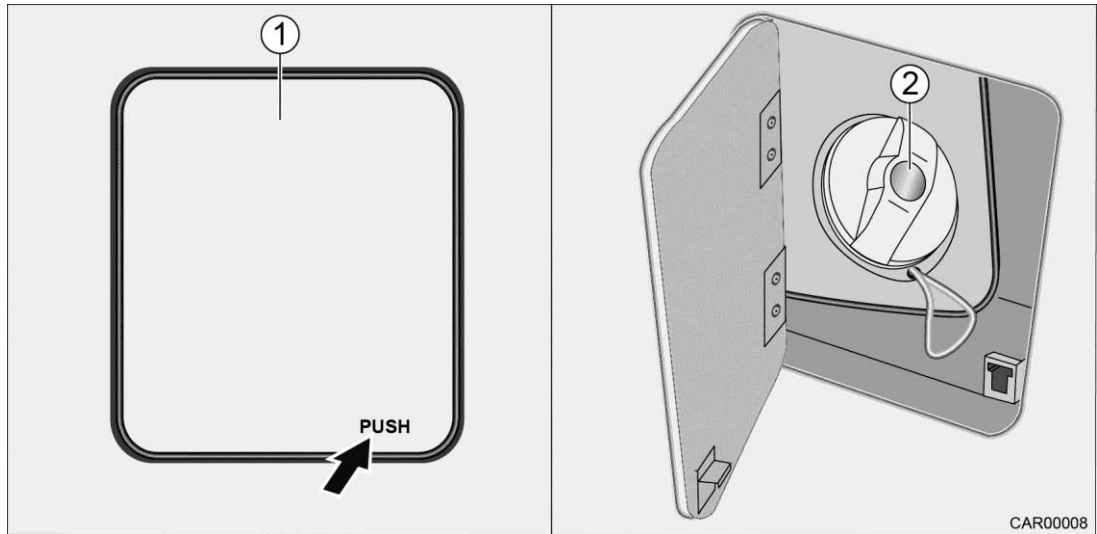
➤ Explosiegevaar!

Tijdens het tanken, op veerponten en in de berging moeten alle inbouwapparaten die op gas werken uitgeschakeld zijn.

- Meer aanwijzingen en instructies met het onderwerp tanken (in het bijzonder voor T-model) is in de handleiding van de voertuigfabrikant te vinden.

- De tank nooit helemaal leeg rijden. Anders moet de brandstofinstallatie ontlucht worden.

3.14.1 Tankvulopening



Afb. 25 Tankvulopening

De tankvulopening is aan de linker kant van de auto in het voorste gedeelte ingebouwd (rechts van de deur in bestuurderscabine, indien aanwezig).

Openen:

1. Brandstofklepje (Afb. 25/1) openen. Hiervoor op de rechter benedenhoek met het opschrift „PUSH“ drukken. De klep springt naar buiten.
2. Tankslot (Afb. 25/2) openen.
3. Afsluitdeksel linksom eruit draaien.

Sluiten:

1. Afsluitdeksel rechtsom tot de aanslag op de vulopening schroeven.
2. Tankslot vergrendelen.
3. Brandstofklepje (Afb. 25/1) sluiten. Hiervoor op de rechter benedenhoek met het opschrift „PUSH“ drukken en de klep laten vastklikken.

3.15 AdBlue tanken (s-plus)



➤ Explosiegevaar!

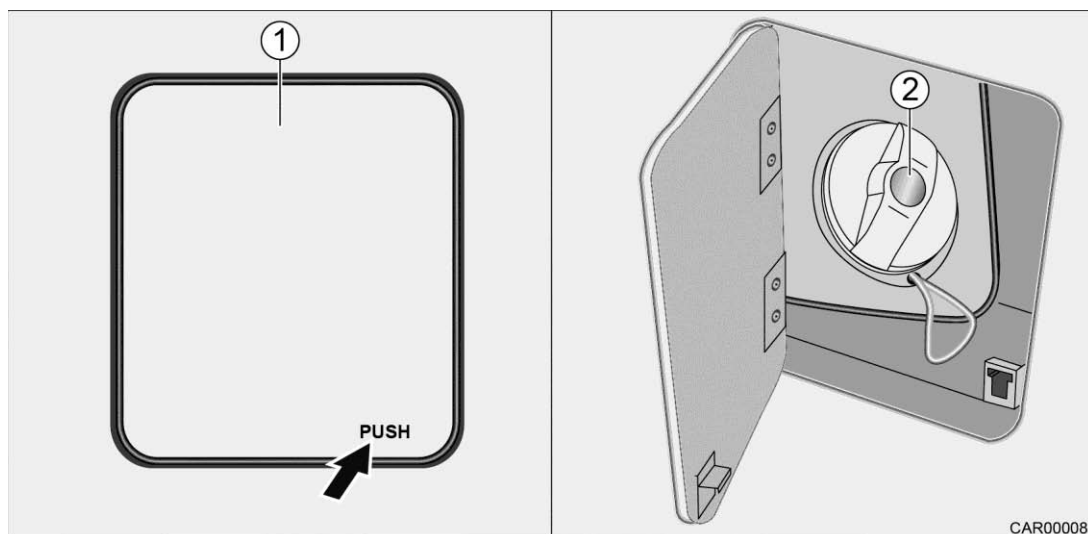
Tijdens het tanken, op veerponten en in de berging moeten alle inbouwapparaten die op gas werken uitgeschakeld zijn.



- Meer aanwijzingen en instructies met het onderwerp tanken is in de handleiding van de voertuigfabrikant te vinden.



- De tank nooit helemaal leeg rijden. Anders moet de brandstofinstallatie ontlucht worden.



Afb. 26 Tankvulopening AdBlue

De tankvulopening is aan de rechterkant van de auto in het voorste gedeelte ingebouwd.

Openen:

1. Brandstofklepje (Afb. 26/1) openen. Hiervoor op de benedenhoek met het opschrift „PUSH“ drukken. De klep springt naar buiten.
2. Afsluitdeksel (Afb. 26/2) eruit draaien.

Sluiten:

1. Afsluitdeksel (Afb. 26/2) tot de aanslag erin draaien.
2. Brandstofklepje (Afb. 26/1) sluiten. Hiervoor op de rechter benedenhoek met het opschrift „PUSH“ drukken en de klep laten vastklikken.

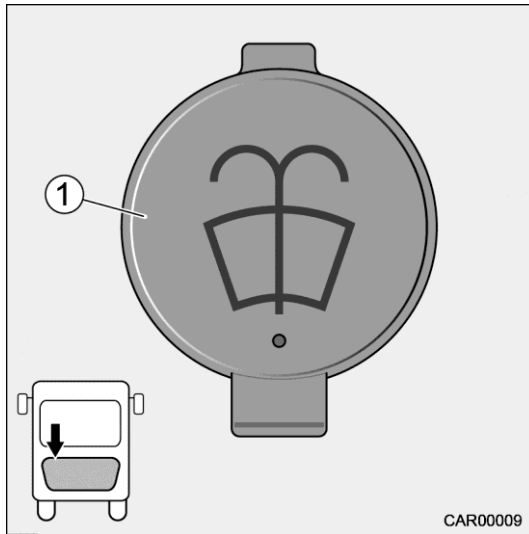
3.16 Ruitensproeiervloeistof bijvullen



- Meer aanwijzingen en instructies met het onderwerp ruitensproeierinstallatie is in de handleiding van de voertuigfabrikant te vinden.



- Voor aanvang van de koude periode van het jaar antivriesmiddel toevoegen.
- Ruitenwisserbladen zijn bij Carthago Reisemobilbau of een dealer verkrijgbaar.

3.16.1 Ruitensproeierreservoir

Afb. 27 Ruitensproeierreservoir

Ruitensproeiervloeistof bijvullen:

1. Motorkap openen (zie hoofdstuk 3.13).
2. Vulopening (Afb. 27/1) openen.
3. Ruitensproeiervloeistof bijvullen.
4. Vulopening (Afb. 27/1) sluiten.
5. Motorkap sluiten (zie hoofdstuk 3.13).

Overzicht hoofdstukken

In dit hoofdstuk vindt u aanwijzingen omtrent het rijden met de camper.

De aanwijzingen hebben specifiek betrekking op:

- Het rijden met de camper
- De remmen
- De veiligheid
- De stoelen
- De zitplaatsindeling
- De vouwverduisteringen en rolluiken voor
- De voorruit
- De elektrisch bedienbare buitenspiegel
- De optionele luchtvering van de vooras (optionele uitrusting)

4 Tijdens het rijden

4.1 Rijden met de camper



- Controleer vóór elk vertrek en na korte pauzes of de instaptrede volledig is ingeschoven.

De bestuurder is verantwoordelijk voor het in acht nemen van de volgende punten:

- Passagiers moeten op de daarvoor bestemde stoelen blijven zitten.
- De veiligheidsgordels moeten worden vastgemaakt.
- De deurvergrendeling mag niet ontgrendeld zijn.
- De in hoofdstuk 2 weergegeven veiligheidsmaatregelen moeten in acht worden genomen.

Vermijd abrupt remmen. Rijd langzaam op slechte wegen.

Grotere voertuigen kunnen vanwege de relatief lange overhang uitscheren en onder ongunstige omstandigheden omhoog komen.

Rijd daarom bij het oprijden van veerponten, het rijden over oneffenheden en achteruitrijden bijzonder voorzichtig. Zo vermijdt u beschadigingen aan de bodemplaat en de daar aangebouwde onderdelen.

De bestuurder en alle passagiers moeten tijdens het rijden altijd de veiligheidsgordel dragen. Open de veiligheidsgordel nooit tijdens het rijden.



- Het basisvoertuig is een bedrijfsvoertuig (kleine truck). Pas de rijstijl overeenkomstig aan.
- In het basisvoertuig Iveco Daily wordt de ventilator van de motorkoeling op toeren- tal gestuurd en abrupt ingeschakeld. Vanwege de constructie ontstaan bij het gebruik van de ventilator geluiden, die de fabrikant van de opbouw alleen door vol- doende toevoer van koellucht kan tegengaan. Bij de campers van Carthago is voor reductie van de geluiden gezorgd.

4.2 Remmen

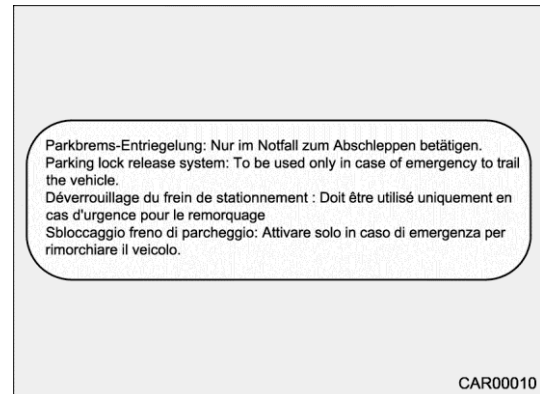


- Laat defecten aan het remsysteem onmiddellijk verhelpen door een erkende service-werkplaats.

Wanneer een voertuig met een automatische versnellingsbak met 8 versnellingen en automatische parkeerrem moet worden afgesleept, moet de automatische parkeerrem worden uitgeschakeld. Dit geschiedt via een kleine hendel, die zich onder de klep tussen de bestuurders- en bijrijdersstoel bevindt.



Afb. 28 Hendel



Afb. 29 Veiligheidssticker hendel

Wanneer de hendel (Afb. 28) horizontaal staat (rustpositie), is de parkeerrem ingeschakeld.

Wanneer de hendel (Afb. 28) loodrecht staat (noodsituatie), is de parkeerrem niet ingeschakeld.



- Tijdens en voor het vertrek moet de hendel horizontaal staan.
- De hendel alleen in noodgevallen gebruiken. Let op de waarschuwingsticker, zie Afb. 29.

Aan het begin van ieder vertrek door een keer te remmen controleren:

- Functioneren de remmen?
- Reageren de remmen gelijkmatig?
- Blijft de camper tijdens het remmen in het spoor?

4.3 Veiligheidsgordels

De camper is in het woongedeelte met automatische driepuntsgordels uitgerust.



- Maak voor het rijden de gordels vast en houd deze tijdens het rijden om.
- Gordels niet beschadigen of inklemmen. Laat beschadigde veiligheidsgordels in een service-werkplaats uitwisselen.
- Verander de bevestiging van de gordel, het oprolmechanisme en het ontkoppelingsmechanisme niet.
- Controleer af en toe of de veiligheidsgordels nog goed vast geschroefd zijn.
- Gebruik een veiligheidsgordel slechts voor één persoon.
- Voorwerpen niet samen met personen in een veiligheidsgordel vastmaken.
- Veiligheidsgordels alleen zijn niet toereikend voor personen kleiner dan 150 cm. Gebruik extra bevestigingssysteem in dit geval. Testcertificaat in acht nemen.
- Installeer de kinderstoelen uitsluitend met de in de fabriek gemonteerde driepuntsgordels.

4.3.1 Veiligheidsgordel correct vastmaken

De gordel niet verdraaien. De gordel moet plat over het lichaam liggen.

Neem om de veiligheidsgordel aan te passen, een correcte zithouding in.

4.3.2 Maak tijdens de zwangerschap de veiligheidsgordel correct vast



- Loopt de band bij zwangere vrouwen over de buik, kan dit in geval van remmen letsel aan de moeder en het ongeboren kind veroorzaken.



- 1 Gordelsluiting
- 2 Gesp

Afb. 30 Veiligheidsgordel vastmaken

Bij zwangerschap de veiligheidsgordel zeer diep aanbrengen, zodat deze wel over het bekken, maar onder de buik door loopt!

Bovenste gordeldeel over de schouder en diagonaal over het bovenlichaam leiden.

Onderste gordeldeel over het bekken (niet over de buik) leiden.

Gesp (Afb. 30/2) in de gordelsluiting (Afb. 30/1) steken, tot deze hoorbaar vergrendelt.

4.4 Bestuurdersstoel en passagiersstoel



- Voor het weggrijden de bestuurders- en de bijrijdersstoel in rijrichting omdraaien en vergrendelen.
- De stoelen tijdens het rijden in rijrichting vergrendelt laten en niet verdraaien.

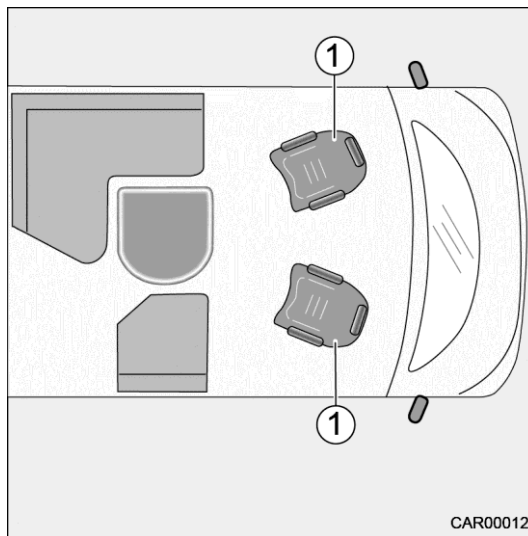


- Naargelang model en uitrustingsvariant variëren de mogelijkheden van de stoelverstelling.

4.4.1 Bestuurdersstoel en passagiersstoel in rijpositie zetten

1. De twee armleuningen omhoog zetten.
2. De bestuurdersstoel/bijrijdersstoel naar achteren of in de middelste stand schuiven.
3. De hendel voor het omdraaien van de stoel naar boven drukken.
4. De stoel in rijrichting draaien en vergrendelen.

4.4.2 Stoeluitvoeringen

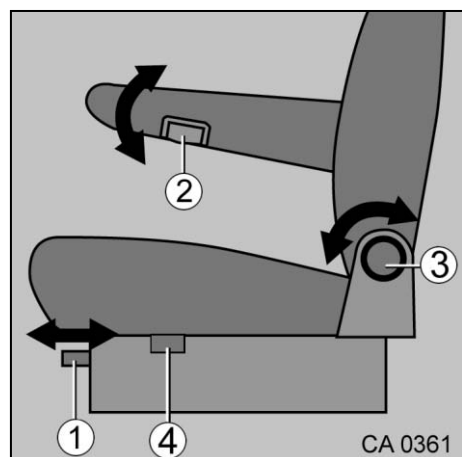


Chic I Fiat Ducato:
1 = pilotenstoelen "Aguti"

Chic I Iveco Daily:
1 = in hoogte verstelbare pilotenstoelen "Aguti"

Afb. 31 Stoeluitvoeringen

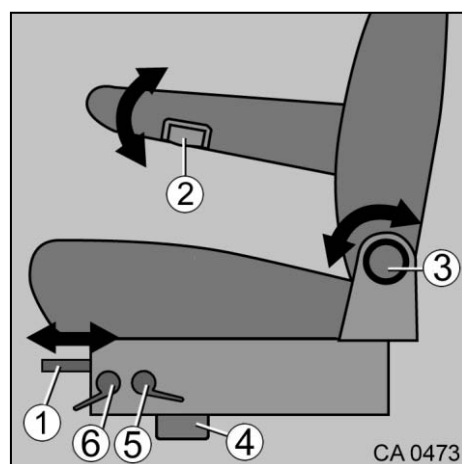
4.4.2.1 Stoel zonder hoogte- en hellingshoekinstelling



- 1 Stoelverstelling in lengterichting
- 2 Armsteunverstelling
- 3 Rugleuningverstelling
- 4 Hendel voor het omdraaien van de stoel

Afb. 32 Stoelverstelling zonder hoogte- en hellingshoekinstelling

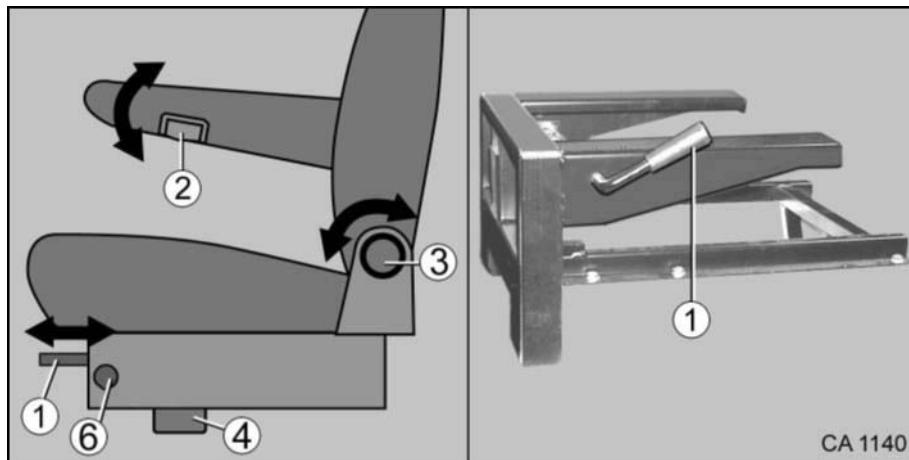
4.4.2.2 Stoel met hoogte- en hellingshoekinstelling (e-line)



- 1 Stoelverstelling in lengterichting
- 2 Armsteunverstelling
- 3 Rugleuningverstelling
- 4 Hendel voor het omdraaien van de stoel
- 5 Zitneigingsverstelling
- 6 Zithoogteverstelling

Afb. 33 Stoelverstelling met hoogte- en hellingshoekinstelling

4.4.2.3 Stoel met hoogte- en hellingshoekinstelling (s-plus)



Afb. 34 Stoelverstelling met hoogte- en hellingshoekinstelling

- 1 Stoelverstelling in lengterichting
- 2 Armsteunverstelling
- 3 Rugleuningverstelling
- 4 Hendel voor het omdraaien van de stoel
- 6 Zithoogteverstelling

4.4.3 Armleuning instellen

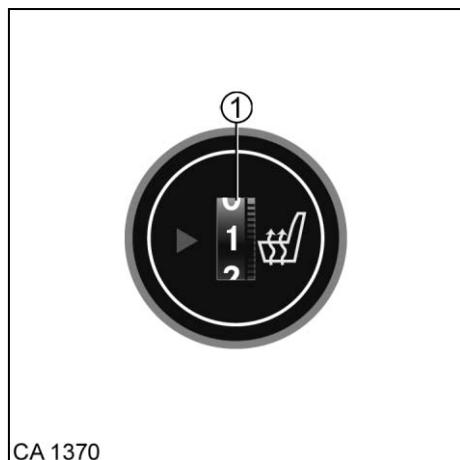
De armleuningen zijn traploos in de hoogte verstelbaar.

1. Draai de kartelwielletjes (Afb. 32/2, Afb. 33/2, Afb. 34/2) linksom.
Zo wordt de vergrendeling van de armleuning ontgrendeld.
2. Breng de armleuning tot de gewenste stand.
3. Draai het gekarteld wielletje met de wijzers van de klok mee tot aan de aanslag.



- Meer gegevens over de bediening/instelling van de chauffeurs- en passagiersstoel vindt u in de bijgevoegde gebruiksaanwijzing van de voertuigfabrikant.

4.4.4 Stoelverwarming (optionele uitrusting)



Afb. 35 Stoelverwarming

Stoelverwarming inschakelen:

1. De regelaar (Afb. 35/1) in de gewenste stand zetten.

4.5 Zitplaatsindeling



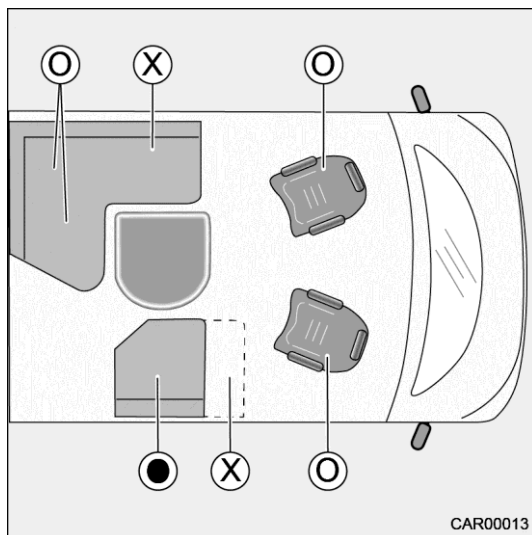
- Tijdens het rijden mogen de personen alleen op de voorgeschreven stoelen gaan zitten. Het toelaatbare aantal zitplaatsen vindt u in de voertuigdocumentatie (nummer 12).
- Op zitplaatsen met veiligheidsgordels moeten de veiligheidsgordels worden vastgemaakt.
- Zitplaatsen die tijdens het rijden kunnen worden gebruikt, zijn van een sticker voorzien.

4.5.1 Goedgekeurde/niet-goedgekeurde zitplaatsen



➤ **Levensgevaar!**

Het gebruiken van niet goedgekeurde zitplaatsen tijdens het rijden is niet toegestaan!



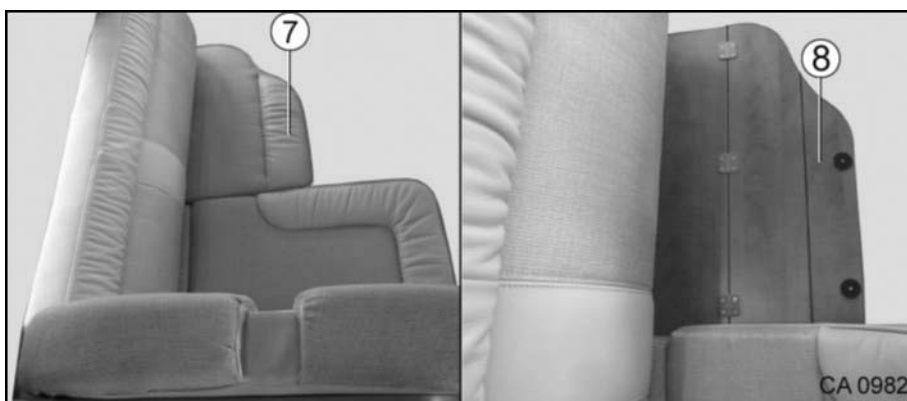
- = toegestaan tijdens het rijden
- = tijdens het rijden alleen toegestaan, wanneer een vijfde zitplaats (optioneel) beschikbaar is
- X = niet toegestaan tijdens het rijden

Afb. 36 Goedgekeurde/niet-goedgekeurde zitplaatsen



- Tweede zitplaats op de zijzitbank zijn alleen bij voertuigen met lange zijzitbank aanwezig.

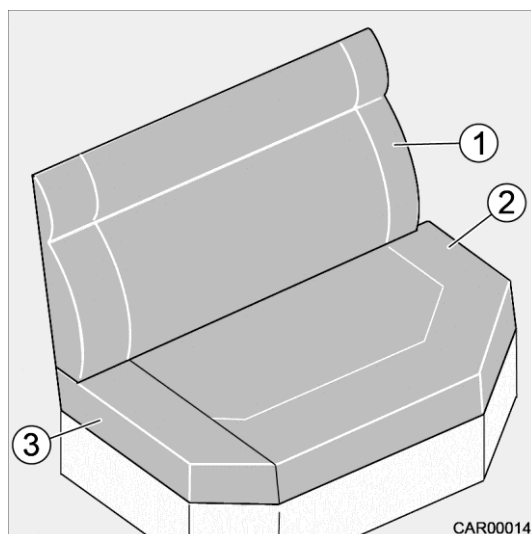
4.5.1.1 Ombouw zitbank in de lengte tot zitplaats tijdens het rijden



Afb. 37 Ombouw zitbank in de lengte tot zitplaats tijdens het rijden

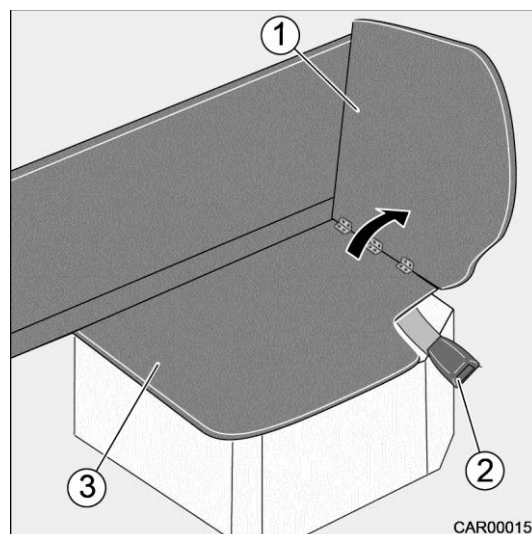
1. Zitkussen (Afb. 37/7) verwijderen.
2. Gedeelte houten plaat (Afb. 37/8) naar boven samenvouwen.
3. Losse zitkussens zo opbergen, dat ze tijdens het rijden niet ongewenst kunnen bewegen.

4.5.1.2 Ombouw korte zijzitbank tot extra zitplaats met gordel



Afb. 38 Ombouw zijzitbank

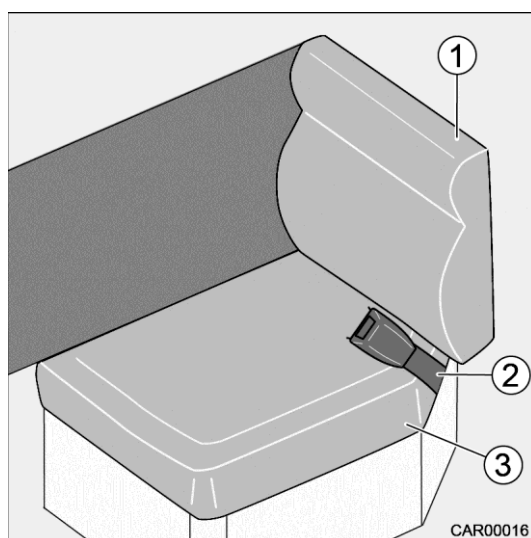
- 1 Rugkussen
- 2 Zitkussen
- 3 Afneembare bekleding



Afb. 39 Ombouw zijzitbank

- 1 Achterplaat
- 2 Gordelsluiting
- 3 Zitplaat

1. Het rugkussen (Afb. 38/1) en het zitkussen (Afb. 38/2) verwijderen.
2. Afneembare bekleding (Afb. 38/3) van het zitkussen (Afb. 38/2) afnemen en opbergen.
3. Achterplaat (Afb. 39/1) helemaal naar boven kantelen, tot deze vergrendelt en vastgezet is.
4. Gordelsluiting (Afb. 39/2) van houder onder zitplaat (Afb. 39/3) verwijderen en aan de zijkant laten hangen.



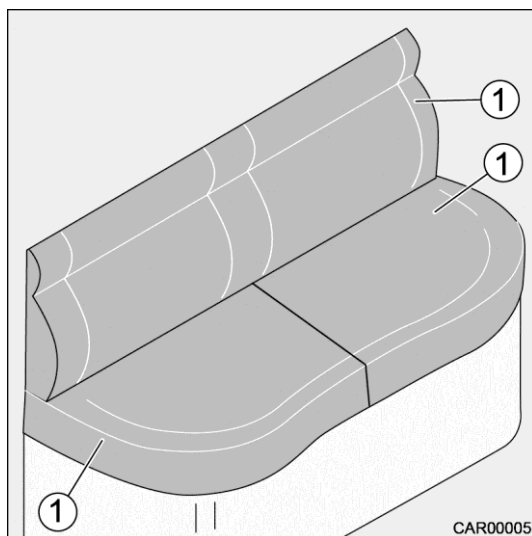
Afb. 40 Ombouw zijzitbank

- 1 Rugkussen
- 2 Gordelsluiting
- 3 Zitkussen

5. Het zitkussen (Afb. 40/3) op de zitplaat (Afb. 39/3) leggen.
6. Het rugkussen (Afb. 40/1) voor de achterplaat (Afb. 39/1) zetten.

7. De gordelsluiting (Afb. 40/2) op het zitkussen (Afb. 40/3) leggen.

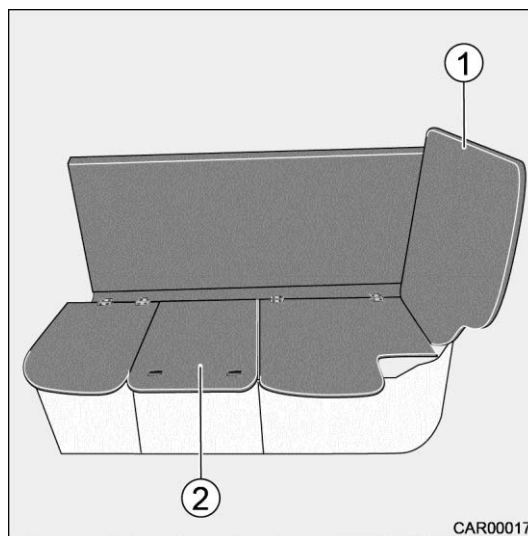
4.5.1.3 Ombouw lange zijzitbank voor extra zitplaats met gordel



Afb. 41 Ombouw 5. Zitplaats

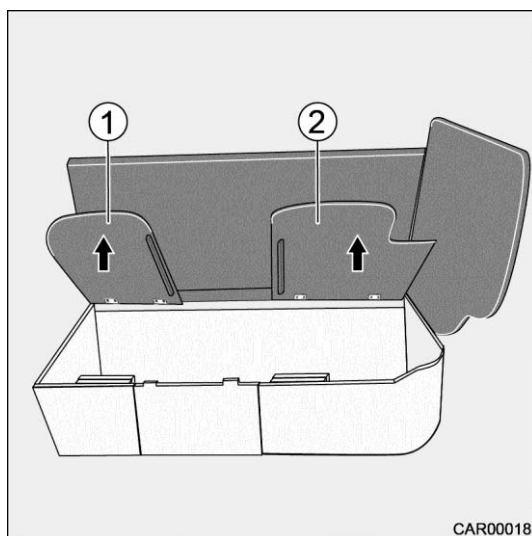
- 1 Bekleding

1. Alle kussens (Afb. 41/1) verwijderen.
2. Achterplaat (Afb. 42/1) naar boven kantelen.
3. Zitplaat (Afb. 42/2) verwijderen en goed opbergen.



Afb. 42 Ombouw 5. Zitplaats

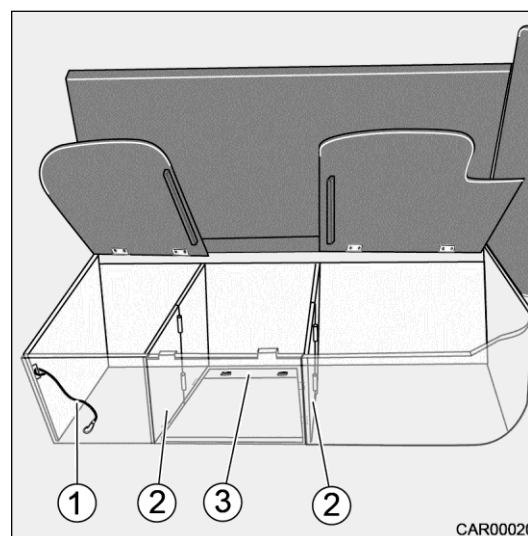
- 1 Achterplaat
2 Zitplaat



Afb. 43 Ombouw 5. Zitplaats

- 1 Zitplaat
2 Zitplaat

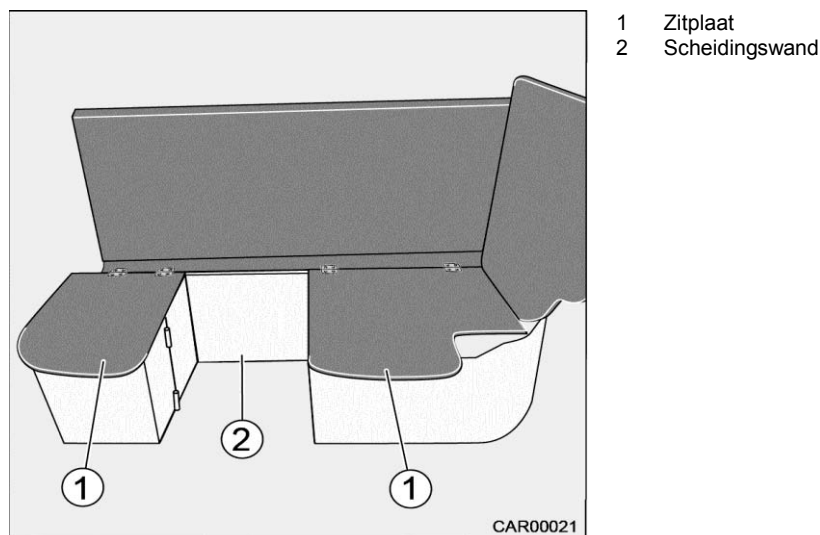
4. Zitplaat (Afb. 43/1 en 2) naar boven kantelen.
5. Spanrubber (Afb. 44/1) losmaken, daarbij bodempluik (Afb. 44/3) vasthouden.



Afb. 44 Ombouw 5. Zitplaats

- 1 Spanrubber
2 Zijpaneel
3 Bodempluik

6. Bodempluik (Afb. 44/3) voorzichtig openklappen, naar beneden leiden en op stang leggen.
7. Zijpanelen (Afb. 44/2) naar het midden klappen. Daarbij de groeven van de zijpanelen (Afb. 44/2) in de pennen van het bodempluik (Afb. 44/3) geleiden.

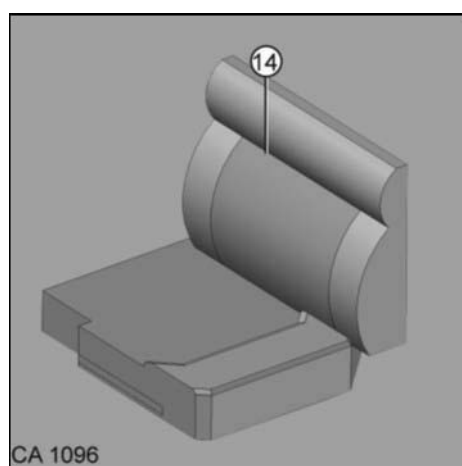


Afb. 45 Ombouw 5. Zitplaats

8. Scheidingswand (Afb. 45/2) uit sokkel in midden van het voertuig nemen.
9. Scheidingswand in de sokkel steken die dicht bij de buitenzijde van het voertuig zit.
10. Zitplaten (Afb. 45/1) naar beneden kantelen.
11. De kussens voor de vijfde zitplaats plaatsen.



- Bij een aantal modellen zijn extra kussens beschikbaar.



Afb. 46 Extra kussens

12. Het extra kussen (Afb. 46/14) voor de achterplaat (Afb. 42/1) zetten.

4.6 Vouwverduisteringen/rolluiken voor



- Tijdens het rijden moeten de vouwverduisteringen voor het raam aan bestuurderszijde en het raam aan bijrijderszijde geopend, vergrendeld en zeker gesteld zijn.
- Het frontrolluik voor de voorruit moet geopend zijn.

4.7 Voorruit

4.7.1 Ruitverwarming



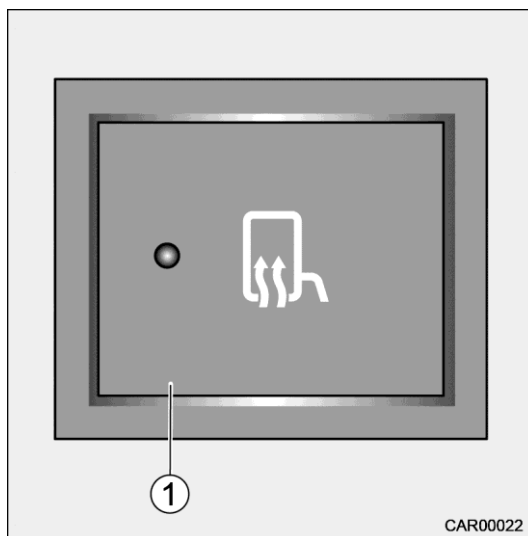
- Voorruitverwarming niet langer dan 10 minuten gebruiken.



- De ruitverwarming schakelt zich na een tevoren ingestelde tijd automatisch uit.

e-line:

De schakelaar (Afb. 47/1) van de ruitverwarming bevindt zich in de bestuurderscabine links op het dashboard.



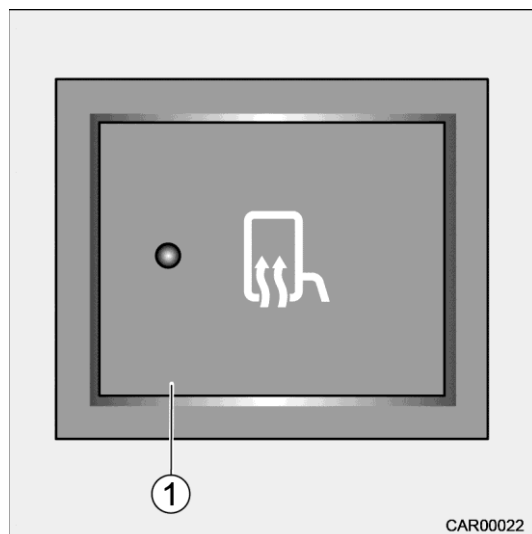
Afb. 47 Voorruitverwarming e-line

Voorruitverwarming inschakelen:

1. De schakelaar (Afb. 47/1) indrukken. Het controlelampje in de schakelaar brandt.

s-plus:

De schakelaar (Afb. 48/1) van de ruitverwarming bevindt zich in de middenconsole (vierde schakelaar van links).

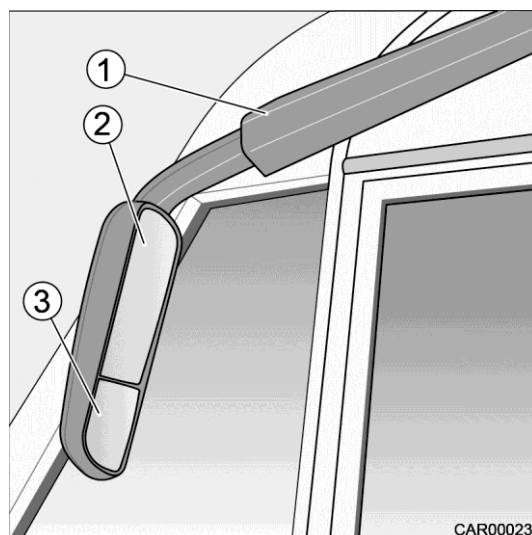


Afb. 48 Voorruitverwarming s-plus

Voorruitverwarming inschakelen:

1. De schakelaar (Afb. 48/1) indrukken. Het controlelampje in de schakelaar brandt.

4.8 Buitenspiegels



- 1 Deur in bestuurderscabine-lamp in de spiegelarm
- 2 Verstelbare autospiegel
- 3 Groothoekspiegel

Afb. 49 Buitenspiegel met lamp in deur bestuurderscabine

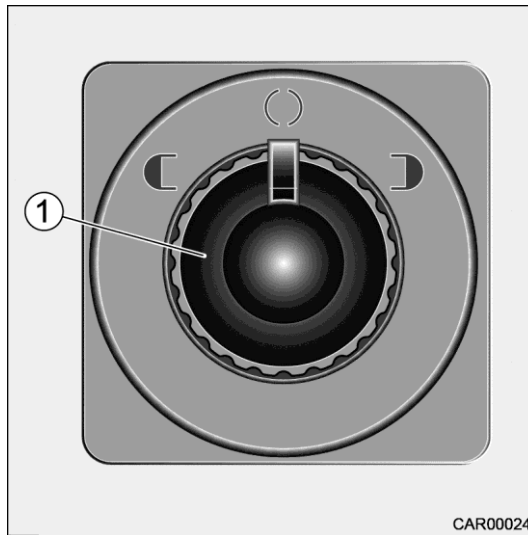
De instelbare autospiegel (Afb. 49/2) wordt via de navigatieschakelaar in de deur van de bestuurderscabine bediend.



- Meer aanwijzingen en instructies met het onderwerp spiegelverstelling is in de handleiding van de voertuigfabrikant te vinden.

4.8.1 Bedieningsschakelaar

De bedieningsschakelaar bevindt zich in de cabinedeur.



Afb. 50 Bedieningsschakelaar

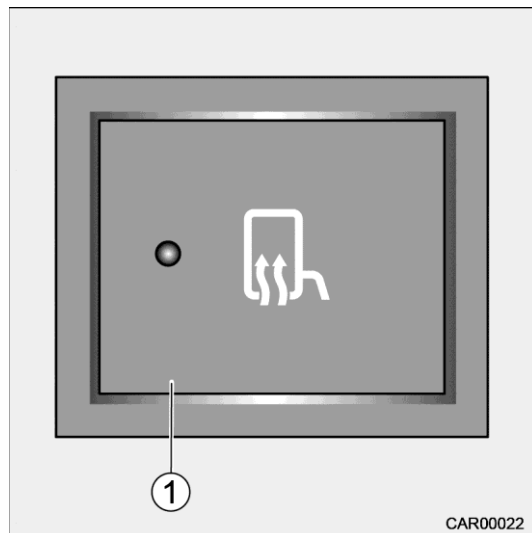
Met de bedieningsschakelaar kan de afstelling van de buitenspiegel worden veranderd.

1. De bedieningsschakelaar (Afb. 50/1) naar links draaien, om de linker buitenspiegel in af stellen.
2. Draai de bedieningsschakelaar (Afb. 50/1) naar rechts om de rechterbuitenspiegel af te stellen.

4.8.2 Spiegelverwarming

s-plus:

De bedieningsschakelaar bevindt zich in de middenconsole (eerste schakelaar van links).



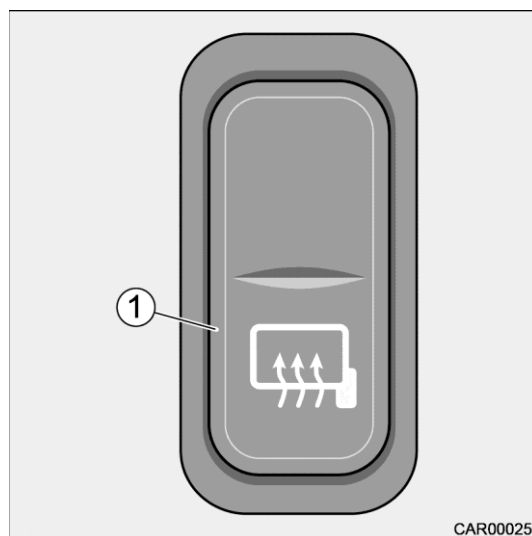
Afb. 51 Spiegelverwarming s-plus

Spiegelverwarming inschakelen:

1. De schakelaar (Afb. 51/1) indrukken.

e-line:

De bedieningsschakelaar bevindt zich in het dashboard.



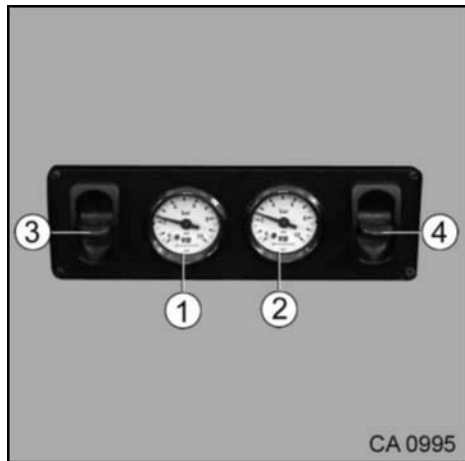
Afb. 52 Spiegelverwarming e-line

Spiegelverwarming inschakelen:

1. De schakelaar (Afb. 52/1) indrukken.

4.9 Extra luchtvering voor vooras (optionele uitrusting)

Campers die met een optionele luchtvering voor de vooras uitgerust zijn, beschikken op het dashboard over de bijbehorende persluchtmanometer.



Afb. 53 Perslucht voor extra luchtvering

Luchtdruk aan de rechterkant van de auto instellen:

1. De hendel (Afb. 53/3) naar boven resp. naar beneden drukken. De ingestelde luchtdruk is op de persluchtmanometer (Afb. 53/1) afleesbaar.

Luchtdruk aan de linkerkant van de auto instellen:

1. De hendel (Afb. 53/4) naar boven resp. naar beneden drukken. De ingestelde luchtdruk is op de persluchtmanometer (Afb. 53/2) afleesbaar.



- De optimale luchtdruk voor de optionele luchtvering van de vooras bedraagt tijdens het rijden aan iedere zijde 2,7 bar.

Overzicht hoofdstukken

In dit hoofdstuk vindt u aanwijzingen omtrent het parkeren van de camper.

De aanwijzingen hebben specifiek betrekking op:

- De parkeerrem
- De instaptrede
- De 230 V-aansluiting
- De uitdraaisteunen

5 Camper parkeren



- De camper zo opstellen, dat deze zo horizontaal mogelijk staat. Het voertuig tegen wegrollen beveiligen.

Tip:

Om zo behaaglijk mogelijk te wonen en te slapen, de camper met oprijplaten (accessoire-handel) horizontaal uitlijnen. Daarvoor is een caravanwaterpas heel nuttig.

Aansluitend kunnen de steunpoten ter versteviging worden uitgeschoven. Wanneer de camper horizontaal staat, kan ook het water (bijv. uit de wastafel) optimaal afvloeien.

5.1 Parkeerrem

De parkeerrem bevindt zich naast de bestuurdersstoel.

Bij het parkeren van het voertuig moet de parkeerrem stevig aangetrokken worden.



- Neem de gebruiksaanwijzing van de voertuigfabrikant in acht.

5.2 Instaptrede

Informatie over veiligheidsaanwijzingen en bediening van de instaptrede is hier te vinden 3.9.

5.3 230 V-aansluiting

De camper kan op een 230 V-voeding aangesloten worden.

5.4 Uitdraaibare achtersteunen

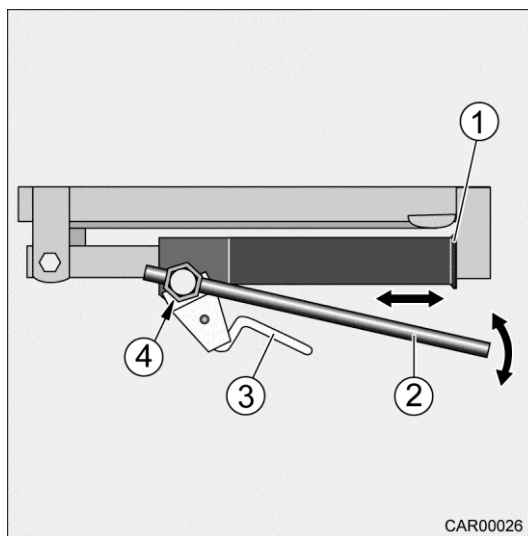


- De uitdraaisteunen mogen niet als autokrik voor werkzaamheden aan of onder het voertuig (bijv. wielen wisselen of onderhoudswerkzaamheden) worden gebruikt.
- Er mogen geen persoon onder het opgetilde voertuig liggen.
- Voor het uitschuiven van de uitdraaisteunen de parkeerrem aantrekken.



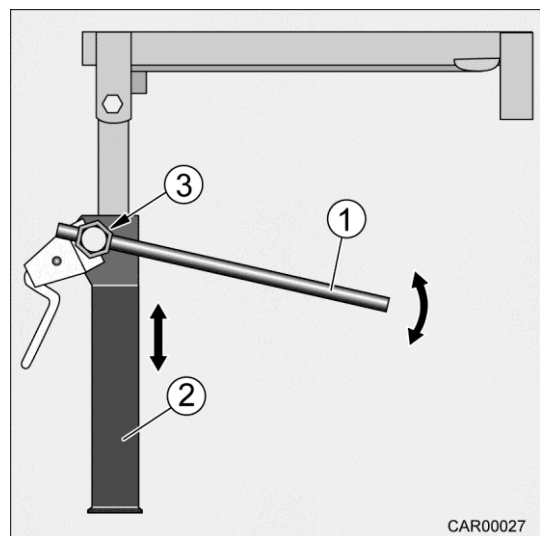
- Bij zachte ondergronden voor de drukverdeling een geschikte onderlegplaat onder de uitdraaisteunen leggen.

s-plus:



Afb. 54 Uitdraaibare hoeksteun achter s-plus

- 1 Uitdraaibare hoeksteun achter
- 2 Dopsleutel
- 3 Beveiligingshendel
- 4 Zeskantbout



Afb. 55 Uitdraaibare hoeksteun achter s-plus

- 1 Dopsleutel
- 2 Uitdraaibare hoeksteun achter
- 3 Zeskantbout

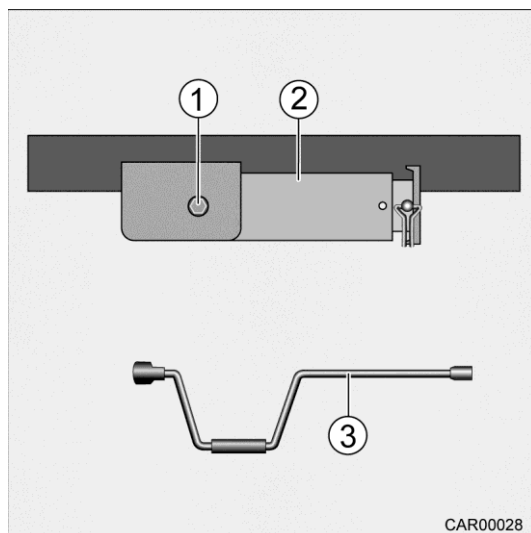
Uitschuiven:

1. Dopsleutel (Afb. 54/2) op zeskantbout (Afb. 54/4) steken.
2. Uitdraaibare hoeksteun achter (Afb. 54/1) met dopsleutel (Afb. 54/2) in voorste stand zetten.
3. Dopsleutel (Afb. 54/2) van zeskantbout (Afb. 54/4) demonteren.
4. Uitdraaibare hoeksteun achter (Afb. 54/1) naar beneden draaien. Daarvoor op beveiligingshendel (Afb. 54/3) drukken.
5. Dopsleutel (Afb. 55/1) op zeskantbout (Afb. 55/3) steken.
6. Uitdraaibare hoeksteun achter (Afb. 55/2) met dopsleutel (Afb. 55/1) naar beneden bewegen, tot deze helemaal op de vloer ligt.
7. Dopsleutel van zeskantbout afnemen en opbergen.

Inschuiven:

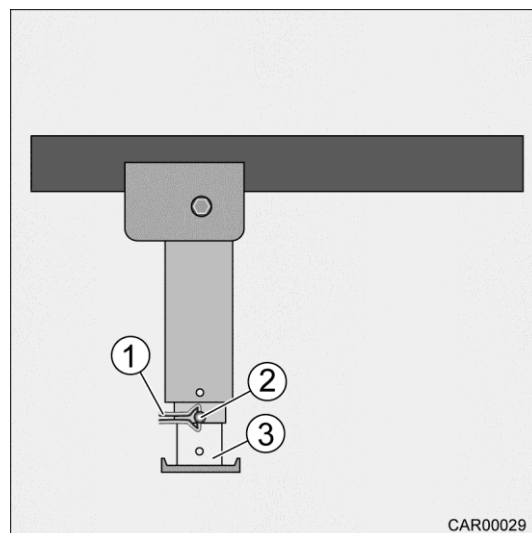
1. Dopsleutel (Afb. 55/1) op zeskantbout (Afb. 55/3) steken.
2. Uitdraaibare hoeksteun achter (Afb. 55/2) met dopsleutel (Afb. 55/1) naar boven bewegen, tot deze weer vrij van de grond is.
3. Dopsleutel (Afb. 55/1) van zeskantbout (Afb. 55/3) afnemen.
4. Uitdraaibare hoeksteun achter (Afb. 54/1) naar boven draaien. Daarvoor op beveiligingshendel (Afb. 54/3) drukken.
5. Dopsleutel (Afb. 54/2) op zeskantbout (Afb. 54/4) steken.
6. Uitdraaibare hoeksteun achter (Afb. 54/1) met dopsleutel (Afb. 54/2) in parkeerpositie zetten.
7. Dopsleutel van zeskantbout afnemen en opbergen.

e-line:



Afb. 56 Uitdraaibare hoeksteun achter e-line

- | | |
|---|-------------------------------|
| 1 | Zeskantbout |
| 2 | Uitdraaibare hoeksteun achter |
| 3 | Slinger |



Afb. 57 Uitdraaibare hoeksteun achter e-line

- | | |
|---|----------------------|
| 1 | Vergrendelingsbeugel |
| 2 | Bout |
| 3 | Steunpootverlenging |

Uitschuiven:

1. Slinger (Afb. 56/3) op zeskantbout (Afb. 56/1) steken en draaien, tot de uitdraaibare hoeksteun achter (Afb. 56/2) naar beneden draait.
2. Slinger (Afb. 56/3) verder draaien, tot de uitdraaibare hoeksteun achter (Afb. 56/2) loodrecht naar beneden staat.
3. Vergrendelbeugel (Afb. 57/1) van bout (Afb. 57/2) demonteren.
4. Bout (Afb. 57/2) van steunpootverlenging (Afb. 57/3) eruit trekken.
5. Steunpootverlenging (Afb. 57/3) op gewenste lengte eruit trekken.
6. Bout (Afb. 57/2) in steunpootverlenging (Afb. 57/3) steken en met vergrendelingsbeugel (Afb. 57/1) vastzetten.

7. Slinger (Afb. 56/3) draaien, tot de uitdraaibare hoeksteun achter (Afb. 56/2) helemaal op de vloer ligt.
8. Slinger demonteren en opbergen.

Inschuiven:

1. Slinger (Afb. 56/3) op zeskantbout (Afb. 56/1) steken en draaien, tot de uitdraaibare hoeksteun achter (Afb. 56/2) vrij van de vloer is.
2. Vergrendelbeugel (Afb. 57/1) van bout (Afb. 57/2) demonteren.
3. Bout (Afb. 57/2) van steunpootverlenging (Afb. 57/3) eruit trekken.
4. Steunpootverlenging (Afb. 57/3) helemaal inschuiven en bout (Afb. 57/2) in boorgat steken.
5. Bout (Afb. 57/2) met vergrendelbeugel (Afb. 57/1) vastzetten.
6. Slinger (Afb. 56/3) draaien, tot de uitdraaibare hoeksteun achter (Afb. 56/2) helemaal ingeschoven is.
7. Slinger demonteren en opbergen.



- Voor het weggrijden zekerstellen, dat alle uitdraaisteunen helemaal ingetrokken zijn.

Overzicht hoofdstukken

In dit hoofdstuk vindt u aanwijzingen omtrent het wonen in de camper.

De aanwijzingen hebben specifiek betrekking op:

- Het openen en sluiten van de buitendeur en de buitenkleppen
- Het luchten van de camper
- Het openen en sluiten van de ramen
- Het openen en sluiten van de dakluiken
- De verstelling van de tafel
- Het vergroten van de zitgroepen
- Het gebruik van de bedden
- Het gebruik van de verduisteringssystemen
- Het gebruik van de spoelbak
- Het openen en sluiten van de meubelkleppen en -deuren
- Het openen en sluiten van de medicijnkast
- Het schoenenrek in de zitbank in de lengte

6 Wonen

6.1 Deuren in de camper



- Alleen met gesloten deur rijden.



- Druk, om beschadigingen bij het openen van de deur te voorkomen, met de duimen op het greepdraaipunt tegen de deur en de deur aan de deurgreep ontgrendelen/open maken.



- Het vergrendelen van de deur kan verhinderen, dat de deuren vanzelf open gaan, bijv. bij een ongeval.
- Vergrendelde deuren verhinderen ook het onbedoelde binnendringen van buitenaf, bijv. bij het stoppen voor een verkeerslicht. In geval van nood maken vergrendelde deuren het echter moeilijk voor hulpverleners om in het voertuig te komen.
- Sluit bij het verlaten van de camper altijd de deuren.
- Draai de slotcilinder altijd terug naar de uitgangspositie.

6.1.1 Deur bestuurderscabine



- Sluit de deur van de bestuurderscabine zo, dat deze met beide dubbele vergrendeling vergrendelt, om lekkages te vermijden.

Tip:

Om zeker te stellen dat de cabinedeur goed dicht is, de deur met de greep aan de binnenzijde stevig dichttrekken. De bovenste en de onderste vergrendeling moeten tot in de tweede vergrendeling inschuiven. Wanneer de deur van de bestuurderscabine niet geheel gesloten is, kunnen er geluiden van klapperen ontstaan en kan water binnendringen.

Om vanaf de linker bestuurderstoel te controleren of de deur van de bestuurderscabine goed gesloten is: Raam openen en controleren of de buitenramen goed aan het deurblad aansluiten.

Het deurrubber van tijd tot tijd met onderhoudsproduct voor rubber behandelen.

6.1.1.1 Deur van de bestuurderscabine buiten

Afb. 58 Deur van de bestuurderscabine
buiten

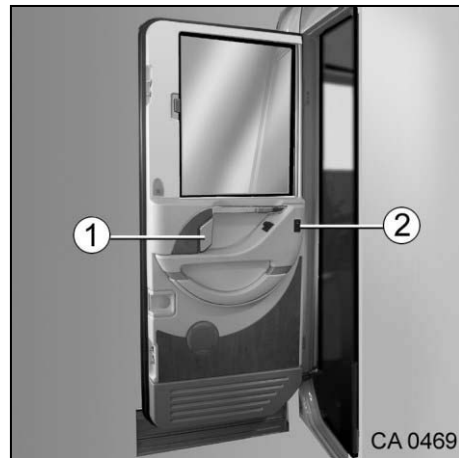
Openen:

1. Sleutel in slotcilinder steken en linksom tot de aanslag omdraaien. Deurslot is ontgrendeld.
2. Sleutel in middenstand terugdraaien en uittrekken.
3. Met de duimen op het greepdraaipunt (Afb. 58/1) tegen de deur indrukken en aan de deurgreep de deur ontgrendelen en openen.

Sluiten:

1. Deur sluiten, sleutels in slotcilinder steken en rechtsom tot de aanslag omdraaien. Deurslot is vergrendeld.
2. Sleutel in middenstand terugdraaien en uittrekken.

6.1.1.2 Deur van de bestuurderscabine binnen



Afb. 59 Deur van de bestuurderscabine
binnen

Cabinedeur openen:

1. Aan de deurgreep (Afb. 59/1) trekken. Het deurslot wordt automatisch ontgrendeld.

Raam openen/sluiten:

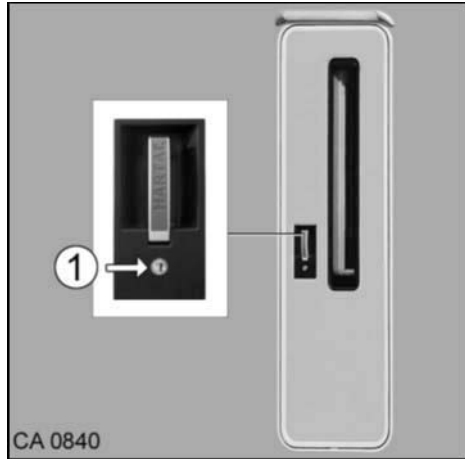
1. Toets (Afb. 59/2) indrukken. Het raam gaat automatisch open/dicht.



- Het is mogelijk, dat de vergrendeling op de bestuurdersdeur per ongeluk gesloten wordt en de deur dichtvalt.

6.1.2 Toegangsdeur

6.1.2.1 Toegangsdeur buiten



Afb. 60 Toegangsdeur buiten

Openen:

1. Sleutels in slotcilinder (Afb. 60/1) steken en rechtsom omdraaien, tot het deurslot ontgrendeld is.
2. Sleutel in middenstand terugdraaien en uittrekken.
3. Aan de greep trekken en daarmee de deur ontgrendelen/openen.

Sluiten:

1. Deur sluiten, sleutels in slotcilinder (Afb. 60/1) steken en linksom draaien, tot het deurslot vergrendeld is.
2. Sleutel in middenstand terugdraaien en uittrekken.

6.1.2.2 Toegangsdeur binnen



Afb. 61 Toegangsdeur binnen

Sluiten:

1. Aan de deurgreep trekken, tot de deur vergrendelt.
2. Indien gewenst de draaisluiting (Afb. 61/1) rechtsom omdraaien, om de deur van binnenuit te vergrendelen.

Openen (uitvoering 1):

1. De draaisluiting (Afb. 61/1) linksom omdraaien. De vergrendeling wordt losgemaakt.
2. Aan de ontgrendelingsgreep (Afb. 61/3) trekken. De deur wordt automatisch geopend.

Openen (uitvoering 2):

1. Aan de ontgrendelingsgreep (Afb. 61/3) trekken. De draaisluiting wordt geopend.
2. Opnieuw aan de ontgrendelingsgreep (Afb. 61/3) trekken. De deur wordt geopend.



- Het kan gebeuren dat de draaisluiting per ongeluk gesloten wordt en de toegangsdeur dichtvalt.

Verduisteringsrolgordijn openen/sluiten:

1. Verduisteringsrolgordijn (Afb. 61/2) aan greeplijst naar boven resp. naar beneden trekken.

6.1.3 Centrale vergrendeling

s-plus:



- 1 Ontgrendelen van de deur
- 2 Vergrendelen van de deur

Afb. 62 Afstandsbediening centrale vergrendeling (s-plus)

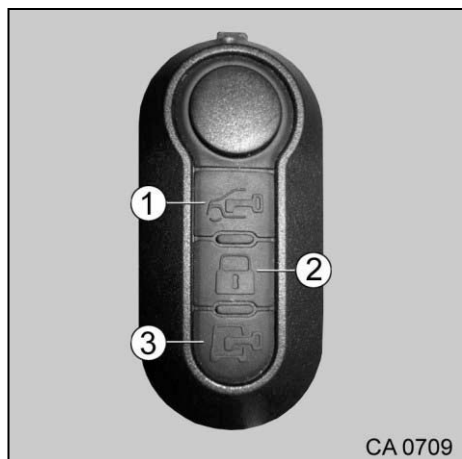


- De toetsen (Afb. 62/1 en 2) de afstandsbediening niet langer dan 3 seconden indrukken. De motor van de centrale vergrendeling kan anders beschadigd raken. De toegangsdeur kan worden vervolgens alleen nog maar handmatig met de sleutel worden vergrendeld resp. geopend.



- "Auto-Close"-functie is niet ingeschakeld/aangesloten.

e-line:



- 1 "Coming-home" functie
- 2 Alle deuren sluiten
- 3 Woonruimtedeuren en deur van de bestuurderscabine openen, "Coming-home"-functie

Afb. 63 Afstandsbediening centrale vergrendeling (e-line)



- "Auto-Close"-functie is niet ingeschakeld/aangesloten.

6.2 Buitenkleppen



- Voor het wegrijden alle buitenkleppen sluiten en klepsloten vergrendelen.
- Afhankelijk van het voertuigtype moet er op worden gelet dat sommige kleppen en deuren niet tegelijkertijd geopend kunnen worden. Er bestaat gevaar voor beschadiging.



- Sluit bij het verlaten van de camper alle buitenkleppen.
- Draai de slotcilinder altijd terug naar de uitgangspositie.
- De aan de camper aangebouwde buitenkleppen zijn met uniforme slotcilinders uitgerust. Daarom kunnen alle sloten met dezelfde sleutel geopend worden.

6.2.1 Klepslot



- Om de buitenklep te openen alle aan de betreffende buitenklep ingebouwde sloten openen.
- Om de buitenklep te openen alle aan de betreffende buitenklep ingebouwde slotgrepen tegelijkertijd openen. Slotgreep klapt naar buiten.



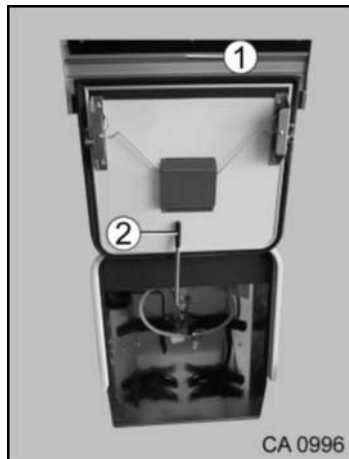
Afb. 64 Klepslot

Openen:

1. Sleutel in de slotcilinder steken en een kwartslag met de wijzers van de klok mee draaien. Het klepslot is geopend.
2. Sleutel in middenstand terugdraaien en uittrekken.
3. Aan het greepslot trekken. De buitenklep is geopend.

Sluiten:

1. Buitenklep volledig sluiten.
2. Sleutel in de slotcilinder steken en een kwartslag tegen de wijzers van de klok in draaien. Het klepslot is afgesloten.
3. Sleutel in middenstand terugdraaien en uittrekken.

6.2.2 Gaskastklep openen/sluiten

Afb. 65 Gaskastklep

**➤ Gevaar voor letsel!**

Geopende gaskastklep vasthouden, tot deze met het hendel (Afb. 65/2) is beveiligd.

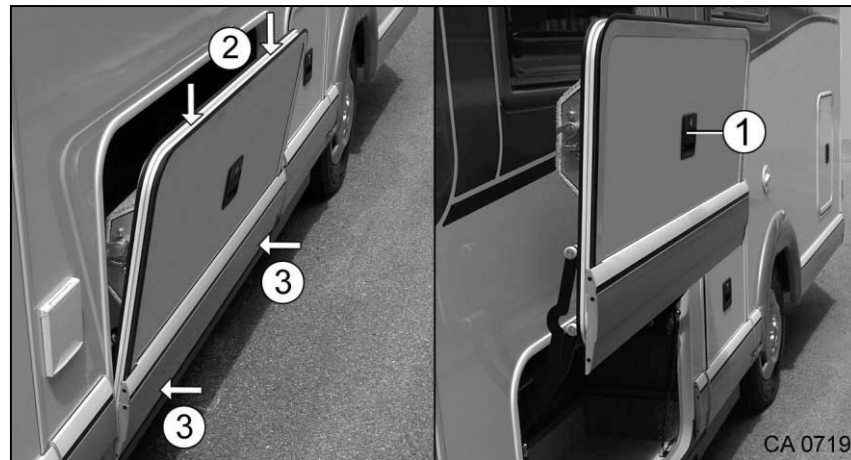
Openen:

1. Klepslot openen (zie hoofdstuk 6.2.1).
2. Slotgreep met de hand optillen en gaskastklep (Afb. 65/1) naar boven draaien.
3. Gaskastklep (Afb. 65/1) vasthouden.
4. Hendel (Afb. 65/2) naar voren trekken en naar links draaien tot hij loodrecht staat.

Sluiten:

1. Hendel (Afb. 65/2) naar voren trekken en naar rechts draaien, tot de horizontaal ligt. Aansluitend de hendel naar achteren schuiven.
2. Gaskastklep (Afb. 65/1) naar beneden leiden en door druk op de slotgreep helemaal sluiten.
3. Klepslot openen (zie hoofdstuk 6.2.1).

6.2.3 Buitenkleppen openen/sluiten



Afb. 66 Buitenkleppen openen/sluiten

Openen:

1. Klepslot openen (zie hoofdstuk 6.2.1).
2. Slotgreep (Afb. 66/1) met de hand optillen en buitenklep naar boven leiden.



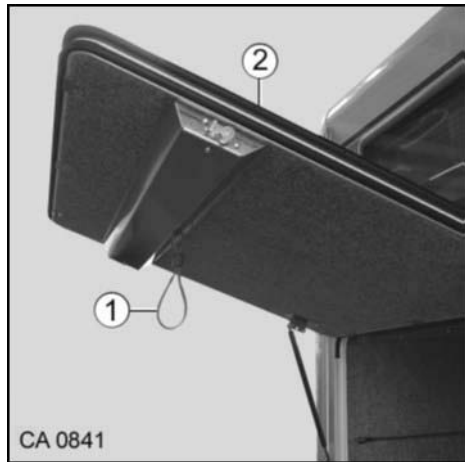
➤ **Beknellingsgevaar!**

Voor het sluiten van de buitenkleppen uitsluitend de slotgrepen gebruiken. Niet in de klepnaad grijpen!

Sluiten:

1. Buitenklep aan de bovenste rand (Afb. 66/2) naar beneden drukken.
2. Onderste rand (Afb. 66/3) van de buitenklep tegen het voertuig aan leggen.
3. Buitenklep door druk op de slotgreep (Afb. 66/1) volledig sluiten.
4. Klepslot openen (zie hoofdstuk 6.2.1).

6.2.4 Klep van de berging achterin



Afb. 67 Klep van de berging achterin, sluitkoord

Openen:

1. Klepslot openen (zie hoofdstuk 6.2.1).
2. Slotgreep met de hand optillen en klep van de berging achterin (Afb. 67/2) naar boven leiden.



➤ **Beknellingsgevaar!**

Voor het sluiten van de buitenkleppen uitsluitend de slotgrepen gebruiken. Niet in de klepnaad grijpen!

Sluiten:

1. Klep van de berging achterin (Afb. 67/2) aan het sluitkoord (Afb. 67/1) een stuk naar beneden trekken.
2. Klep van de berging achterin (Afb. 67/2) door druk op de slotgreep compleet sluiten.
3. Klepslot openen (zie hoofdstuk 6.2.1).

6.3 Luchten



- De zuurstof binnen in het voertuig wordt door de ademhaling of door het van het gasfornuis enz. verbruikt en moet daarom voortdurend worden vervangen. Daarom zijn in de camper geforceerde ventilatieopeningen ingebouwd. Dek nooit de ingebouwde geforceerde ventilatieopeningen (dakluiken met geforceerde of paddenstoelventilatie) af, bijv. met een winterdek, en zet er nooit voorwerpen ervoor. Houd de geforceerde ventilatie vrij van sneeuw en bladeren. Er bestaat verstikkingsgevaar door verhoogd CO₂-gehalte.



- Bij bepaalde weersomstandigheden kan ondanks een voldoende ventilatie, condenswater op metalen voorwerpen optreden (b.v. bij de schroefverbinding vloerchassis).
- Binnenin de dubbele beglazing van plexiglas kan zich bij extreme weersomstandigheden condenswater vormen.
De ruit is zo geconstrueerd, dat het condenswater bij stijgende buitentemperatuur weer kan verdampen.
Voor beschadiging van de dubbele beglazing van plexiglas door condenswater hoeft niet te worden gevreesd.
- Bij doorbrekingen (b.v. randen van het dakluik, stopcontacten, vulopeningen, kleppen, enz.) kunnen koudebruggen ontstaan.

Zorg voor een voortdurende uitwisseling van lucht door dikwijls en efficiënt te luchten. Dat verhindert het ontstaan van condenswater bij koud weer.

Door de coördinatie van verwarming, luchtverdeling en ventilatie wordt tijdens de koele seizoenen een aangenaam woonklimaat gecreëerd.

Sluit om tochten te voorkomen de luchtroosters op het dashboard en zet de luchtverdeling van het basisvoertuig op luchtcirculatie.

De camper bij langere stilstandtijd af en toe goed ventileren, in het bijzonder in de zomer, omdat opeenhoping van warmte mogelijk is.

6.4 Ramen



- De ramen van de camper zijn voorzien van een verduisteringsrolgordijn en een rolhor. De verduisteringsrolgordijn of rolhor langzaam in de uitgangspositie terug leiden, om deze niet te beschadigen.
- Vóór vertrek altijd de ramen sluiten.
- Sluit al naar gelang de weersomstandigheden de ramen zover, dat er geen vochtig kan binnendringen.

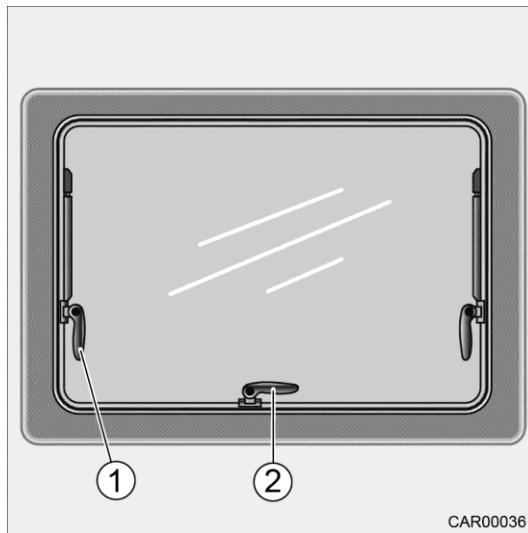


- Sluit bij het verlaten van de camper altijd de ramen.
- Bij sterke temperatuurverschillen kan zich binnenin de dubbele beglazing van plexiglas door condenswater een lichte aanslag vormen, omdat het materiaal vocht kan opnemen. De aanslag verdwijnt bij stijgende temperatuur weer.
- Open of sluit voor het openen en sluiten van de uitzetramen alle vergrendelingshendels aan het uitzetraam.

6.4.1 Uitzetraam



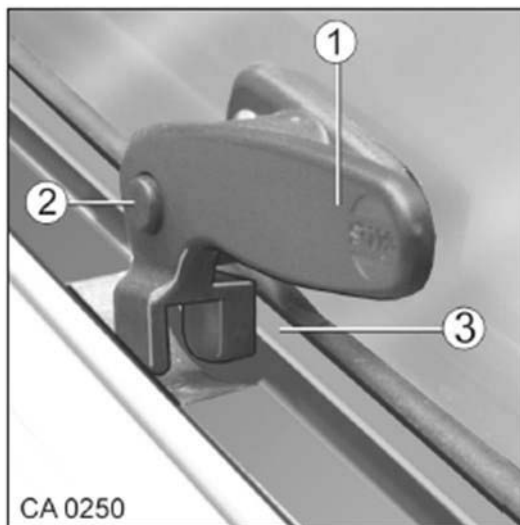
- Bij het uitzetten van het uitzetraam, erop letten dat geen verdraaiingen optreden. Uitzetramen gelijkmatig uitzetten en sluiten.
- Bij iedere bediening van de vergrendelingshendel van de beveiligingsknop (zie hoofdstuk 6.4.1.1) indrukken.



- 1 Raamuitzetter
- 2 Vergrendelingshendel met beveiligingsknop

Afb. 68 Uitzetraam

6.4.1.1 Uitzetraam openen/sluiten



Afb. 69 Vergrendeling uitzetraam

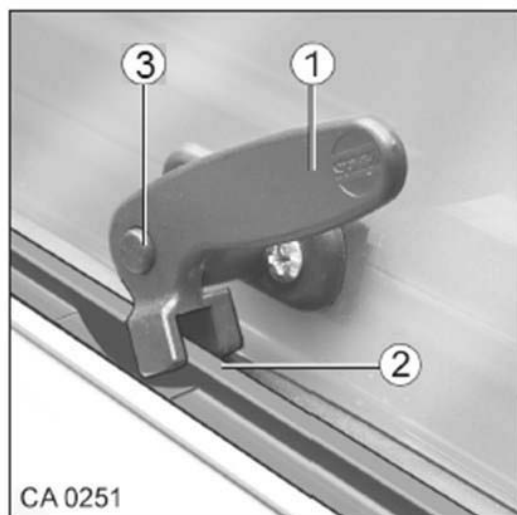
Openen:

1. Beveiligingsknop (Afb. 69/2) indrukken en ingedrukt houden.
2. Vergrendelingshendel (Afb. 69/1) loodrecht zetten.
3. Uitzetraam tot de gewenste stand openen; uitzetraam blijft in de gewenste stand vergrendeld.

Sluiten:

1. Uitzetraam door trekken aan de vergrendelingshendel (Afb. 69/1) sluiten.
2. Vergrendelinghendel (Afb. 69/1) naar u toe trekken en rechtsom horizontaal zetten. De vergrendelingshendel moet aan de binnenzijde van het raamprofiel (Afb. 69/3) liggen.

6.4.1.2 Uitzetraam continue ventilatie



Afb. 70 Vergrendeling uitzetraam

Om het uitzetraam in de stand "permanente ventilatie" te zetten:

1. Beveiligingsknop (Afb. 70/3) indrukken en ingedrukt houden.
2. Vergrendelinghendel (Afb. 70/1) loodrecht zetten.
3. Uitzetraam enigszins naar buiten drukken.
4. Vergrendelinghendel (Afb. 70/1) weer terugdraaien. De vergrendelinghendel zo sluiten, dat hij om het raamprofiel (Afb. 70/2) heen grijpt.
5. Zorg ervoor dat de beveiligingsknop niet ingedrukt is, maar de vergrendelinghendel (Afb. 70/1) vastzet.



- De raamstand "permanente ventilatie" mag tijdens het rijden niet gehandhaafd blijven.
- In de raamstand „permanente ventilatie“ kan bij regen spatwater in het woongedeelte binnendringen. Sluit daarom de uitzetramen volledig.

6.4.2 Verduisteringsrolgordijn en rolhor op het uitzetraam

De uitzetramen in de camper zijn voorzien van een verduisteringsrolgordijn en een rolhor. Verduisteringsrolgordijn en rolhor zijn los van elkaar te bedienen.

De rolhor bevindt zich in de bovenste en het verduisteringsrolgordijn in de onderste rolgordijnkast.



Afb. 71 Verduisteringsrolgordijn en insectenrolhor

Verduisteringsrolgordijn sluiten:

1. Verduisteringsrolgordijn (Afb. 71/2) naar boven trekken.
Elke gewenste tussenstand is mogelijk.

Verduisteringsrolgordijn openen:

1. Verduisteringsrolgordijn (Afb. 71/2) aan de greeplijst (Afb. 71/1) naar beneden trekken.
2. Verduisteringsrolgordijn (Afb. 71/2) terug voeren.

Rolhor sluiten:

1. Insectenrolhor (Afb. 71/3) naar beneden trekken.
Elke gewenste tussenstand is mogelijk.

Rolhor openen:

1. Rolhor (Afb. 71/3) aan de greeplijst (Afb. 71/1) naar boven trekken.
2. Rolhor (Afb. 71/3) terug leiden.

6.5 Dakluiken

Al naar gelang het model zijn er in de camper dakluiken met of zonder geforceerde ventilatie ingebouwd. Bij dakluiken zonder afdichtribber betreft het de voorgeschreven geforceerde ventilatie.



- De luchtopeningen van de geforceerde ventilaties moeten altijd open blijven. Dek nooit de ingebouwde geforceerde ventilatieopeningen (dakluiken met geforceerde of paddenstoelventilatie) af, bijv. met een winterdek, en zet er nooit voorwerpen ervoor.
- Houd de geforceerde ventilatie vrij van sneeuw en bladeren.



- De dakluiken mogen niet betreden worden, omdat deze kunnen breken.
- De dakluiken zijn voorzien van een verduisteringsrolgordijn en een rolhor. De verduisteringsrolgordijn of rolhor langzaam in de uitgangspositie terug leiden, om deze niet te beschadigen.
- Sluit al naargelang het weer de dakluiken zo ver dat er geen vocht kan binnendringen.
- Tijdens het rijden de dakluiken sluiten.
- Om schade aan het verduisteringssysteem en de vouwverduistering te voorkomen, deze tijdens het rijden niet sluiten.



- Sluit bij het verlaten van de camper altijd de dakluiken.
- Afhankelijk van het voertuigtype en vloerindeling zijn verschillende dakluiken ingebouwd.

6.5.1 Dakluik Mini Heki



- Controleer vóór vertrek de vergrendeling van het dakluik.
- Om schade aan het verduisteringssysteem en de vouwverduistering te voorkomen, deze tijdens het rijden niet sluiten.
- Het dakluik tijdens het rijden niet openen.
- Vóór het openen van het dakluik, sneeuw, ijs of ander vuil verwijderen.

Het dakluik kan aan één zijde omhoog worden gezet. U heeft de keuze uit drie hoekstanden.

Het dakluik is voorzien van een verduisteringsrolgordijn en een rolhor.



- Dakluik bij sterke wind/regen niet openen.
- Dakluik bij sneeuwval en regen sluiten.
- Bij sterke zonlichtinstraling mag het verduisteringsrolgordijn alleen voor 2/3 gesloten worden.

6.5.1.1 Dakluik openen/sluiten

Afb. 72 Dakluik

Openen:

1. Drukknoppen (Afb. 72/2) indrukken en tegelijkertijd de beugel (Afb. 72/1) aan de drukknoppen (Afb. 72/2) voorbij in de geleidegroef (Afb. 72/3) naar beneden trekken.
2. Dakluik openen. Daarvoor beugel (Afb. 72/1) in één van de drie openingsvergrendelingen naar boven drukken.
Eerste vergrendeling = ventilatiestand
Tweede vergrendeling = tussenstand
Derde vergrendeling = geheel geopend

Sluiten:

1. Dakluik sluiten. Daarvoor beugel (Afb. 72/1) naar beneden trekken.
2. Beugel (Afb. 72/1) met drukknoppen (Afb. 72/2) vergrendelen.



- Neem de veiligheidssticker op het binnenframe van het dakluik in acht.

6.5.1.2 Verduisteringsrolgordijn en rolhor openen/sluiten



Afb. 73 Rolgordijnen dakluik

Verduisteringsrolgordijn sluiten:

1. Verduisteringsrolgordijn aan de greep (Afb. 73/1) naar de tegenoverliggende kant (insectenrolhor) trekken.
Elke gewenste tussenstand is mogelijk.

Verduisteringsrolgordijn openen:

1. Verduisteringsrolgordijn aan de greep (Afb. 73/1) terug voeren.

Rolhor sluiten:

1. Rolhor aan de greep (Afb. 73/1) voor de tegenoverliggende pagina (verduisteringsrolgordijn) trekken.
Elke gewenste tussenstand is mogelijk.

Rolhor openen:

1. Rolhor aan de greep (Afb. 73/1) terug leiden.

6.5.2 Dakluik met handslinger zonder vergrendelingsmarkering

6.5.2.1 Dakluik openen/sluiten



- Schade als gevolg van ondeskundig gebruik!
- Sluit dakluik en open rolgordijnen voordat u gaat rijden.
- Sluit tijdens de reis de rolhor om lawaai van de geleidingstangen van het rolgordijn te voorkomen.
- Bij zonlichtinstraling in het algemeen de rolhor en het verduisteringsrolgordijn gebruiken.
- Sluit het verduisteringsrolgordijn overdag max. 2/3 om oplopende hitte te vermijden.
- Bij stilzetten van het voertuig gedurende een langere periode de rolgordijnen geopend laten.
- Het dakluik slechts zover openen, tot tijdens het draaien weerstand merkbaar wordt. Bij het optreden van deze weerstand nooit proberen om het dakluik verder te openen.



- Dakluik bij sterke wind/regen niet openen.
- Dakluik bij sneeuwval en regen sluiten.

Dit dakluik kan uitsluitend met behulp van de handslinger worden geopend.



Afb. 74 Dakluik met handslinger

Openen:

1. Handslinger (Afb. 74/1) uit de uitsparing halen.
2. Handslinger (Afb. 74/1) in de op de handslingergreep aangegeven richting omdraaien en zo het dakluik in de gewenste stand zetten.
3. Handslinger (Afb. 74/1) in de uitsparing terugklappen.

Sluiten:

1. Handslinger (Afb. 74/1) uit de uitsparing halen.
2. Handslinger (Afb. 74/1) in de op de handslingergreep aangegeven richting draaien tot het dakluik gesloten is.
3. Om het dakluik helemaal te vergrendelen de handslinger (Afb. 74/1) nog eens 2-3 omwentelingen verder draaien.
4. Door lichte druk tegen het raam de correcte vergrendeling van het dakluik controleren.
5. Handslinger (Afb. 74/1) in de uitsparing terugklappen.



- Neem de veiligheidsstickers op het binnenframe van het dakluik in acht.

6.5.3 Dakluik met twee handen te bedienen

Het dakluik kan aan één zijde/beide zijden omhoog gezet worden. Optioneel is het dakluik met een verduisteringsrollo en een rolhor uitgerust.

6.5.3.1 Dakluik openen/sluiten



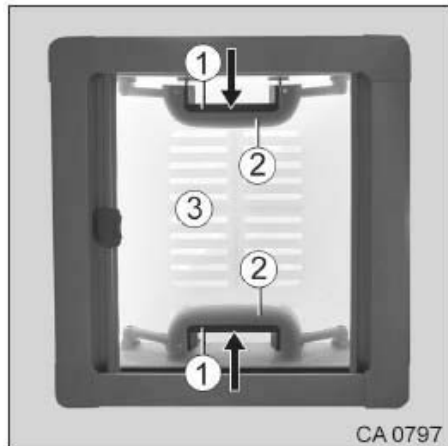
- Sluit dakluik en open rolgordijnen voordat u gaat rijden.
- Bij zonlichtinstraling in het algemeen de rolhor en het verduisteringsrolgordijn gebruiken.
- Sluit het verduisteringsrolgordijn overdag max. 2/3 om oplopende hitte te vermijden.
- Bij stilzetten van het voertuig gedurende een langere periode de rolgordijnen geopend laten.



- Dakluik bij sterke wind/regen niet openen.
- Dakluik bij sneeuwval en regen sluiten.



- Meer aanwijzingen en instructies voor het dakluik vindt u in de bij het voertuig behorende handleiding van de fabrikant.



Afb. 75 Dakluik met twee handen te bedienen

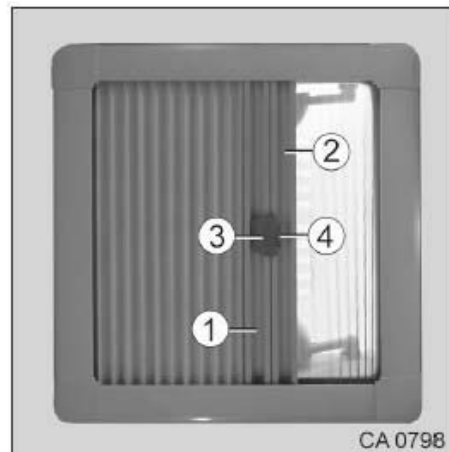
Dakluik openen:

1. Beweegbare handgreep (Afb. 75/1) en vaste deel handgreep (Afb. 75/2) samendrukken.
2. Tegelijkertijd greep naar boven drukken en zo het dakluik (Afb. 75/3) in de gewenste open stand zetten.

Dakluik sluiten:

1. Beweegbare handgreep (Afb. 75/1) en vaste deel handgreep (Afb. 75/2) samendrukken.
2. Tegelijkertijd greep naar beneden trekken en zo het dakluik (Afb. 75/3) sluiten.

6.5.3.2 Verduisteringsrolgordijn en rolhor openen/sluiten



Afb. 76 Rolgordijnen dakluik

Openen/sluiten:

1. Verduisteringsrolgordijn (Afb. 76/1) resp. rolhor (Afb. 76/2) aan de greeplijst verschuiven.
2. Zowel rolgordijnen met greep (Afb. 76/3) aan elkaar koppelen.
3. Voor het loskoppelen de toets (Afb. 76/4) indrukken en greep (Afb. 76/3) kantelen.
4. Rolhor (Afb. 76/2) van het verduisteringsrolgordijn (Afb. 76/1) losmaken.
5. Verduisteringsrolgordijn en insectenrolhor zoals beschreven openen/sluiten (zie hoofdstuk 6.5.1.2).

6.5.4 Dakventilator elektrisch



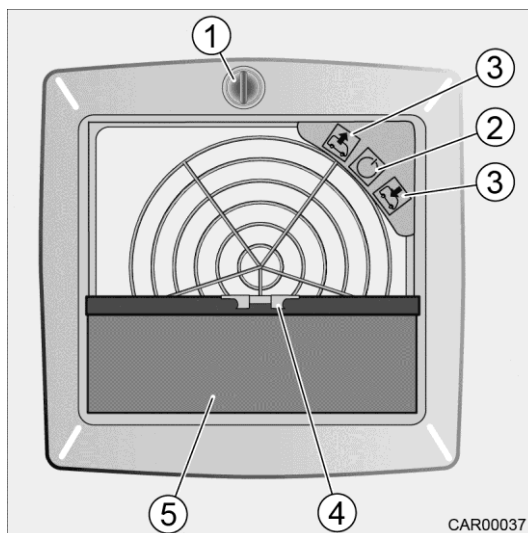
- Voor het weggrijden controleren of het dakluik gesloten is en de ventilatorschakelaar in de stand "0" staat.



- Voor onderhoud de draaiknop om de 4 weken invetten.



- Meer aanwijzingen en instructies voor het dakluik vindt u in de bij het voertuig behorende handleiding van de fabrikant.



- 1 Draaiknop
- 2 Toets
- 3 Toets
- 4 Vergrendeling
- 5 Verduisteringsrolgordijn

Afb. 77 Dakventilator elektrisch

Dakventilator inschakelen/uitschakelen:

1. Draaiknop (Afb. 77/1) linksom of rechtsom draaien en zo het dakluik openen of sluiten.
2. Met toets (Afb. 77/2) de dakventilator in-/uitschakelen.
3. Met de toets (Afb. 77/3) kan men tussen luchtafvoer en luchtaanvoer plus tussen meerdere snelheidsstanden kiezen.

Verduisteringsrolgordijn openen:

1. Vergrendeling (Afb. 77/4) samendrukken.
2. Verduisteringsrolgordijn (Afb. 77/5) eruit trekken en in voorgedefinieerde stand laten vergrendelen.

Verduisteringsrolgordijn sluiten:

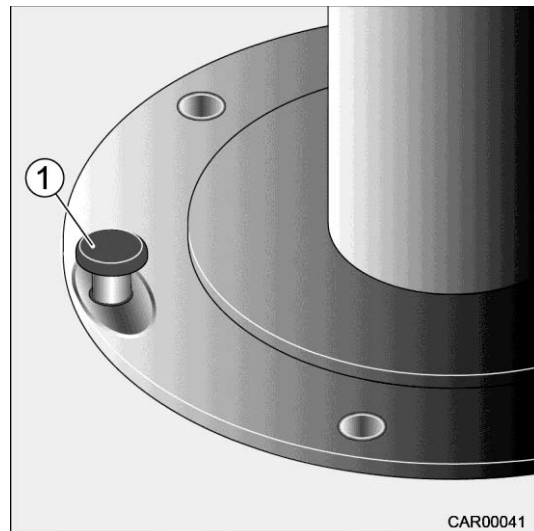
1. Vergrendeling (Afb. 77/4) samendrukken.
2. Verduisteringsrolgordijn (Afb. 77/5) volledig in frame schuiven.

6.6 Tafels

6.6.1 Tafel vrijstaand



Afb. 78 Tafel vrijstaand

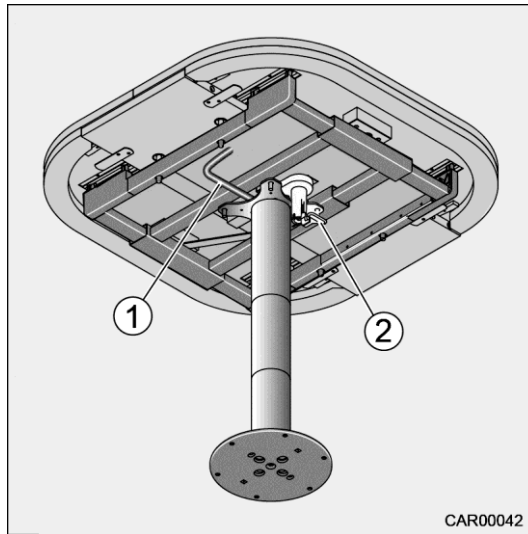


Afb. 79 Tafel vrijstaand

De tafel heeft een verstelling in de lengte en overdwars en kan 360 graden worden gedraaid.

Zijwaartse verschuiving van het tafelblad:

1. Knop (Afb. 79/1) met de voet bedienen en zo de tafelbladvergrendeling losmaken.
2. Schuif tafelblad in de gewenste richting.
3. Knop (Afb. 79/1) loslaten en zo het tafelblad vastzetten.

6.6.2 Tafel neerlaatbaar

Afb. 80 Tafel neerlaatbaar

Tafelblad verschuiven:

1. De hendel (Afb. 80/2) naar beneden kantelen en zo de tafelbladvergrendeling losmaken.
2. Schuif tafelblad in de gewenste richting.
3. De hendel (Afb. 80/2) naar boven kantelen en zo het tafelblad vastzetten.

Tafelhoogteverstelling:

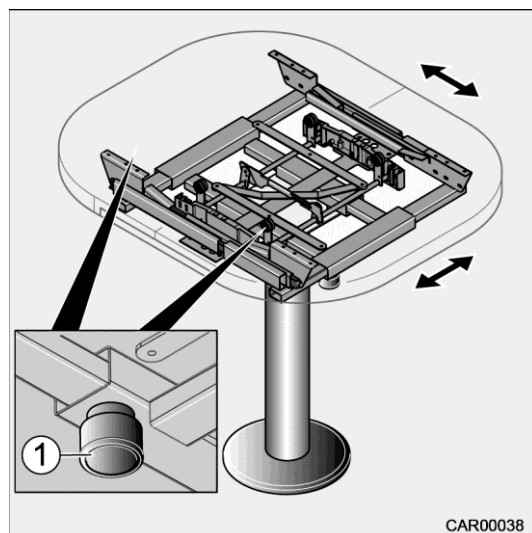
1. De vergrendelinghendel (Afb. 80/1) rechtsom draaien en tafelblad met de hand laten zakken.
2. Met de vergrendelinghendel (Afb. 80/1) tafelhoogte vastzetten.

Ombouw voor bedbodem:

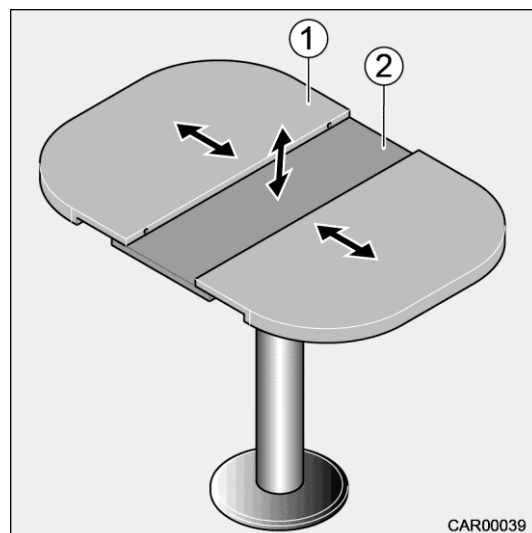
1. Tafelblad in het midden vastzetten.
2. De vergrendelinghendel (Afb. 80/1) rechtsom draaien en tafelblad met de hand laten zakken.
3. De extra kussens (optionele uitrusting) erop leggen.

6.6.3 Tafelblad uitbreidbaar en verschuifbaar

Het gedeelde tafelblad kan in de lengterichting verschoven en (met een verlaagbaar middeldeel) verbreed worden.



Afb. 81 Tafelblad verschuifbaar



Afb. 82 Tafelblad uitbreidbaar

Tafelblad verschuiven:

1. Beide draaiknoppen (Afb. 81/1) onder het tafelblad (Afb. 82/1) losmaken.
2. Tafelblad in gewenste stand schuiven.
3. Draaiknoppen (Afb. 81/1) vastdraaien.

Tafelblad uittrekken:

1. Gedeeld tafelblad (Afb. 82/1) helemaal uit elkaar trekken.
Middeldeel (Afb. 82/2) draait naar boven.
2. Gedeeld tafelblad (Afb. 82/1) weer aan elkaar schuiven.

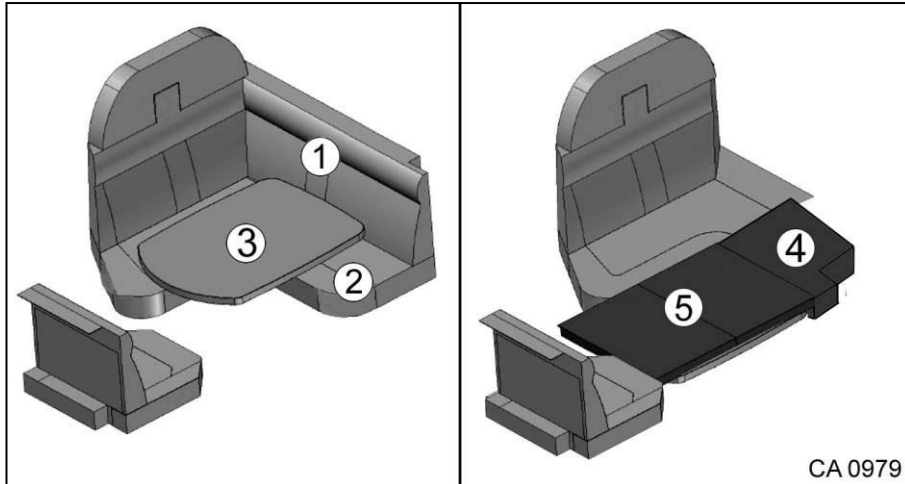


- Let erop dat tijdens het aan elkaar schuiven van de buitenste tafelbladen in het middeldeel de geleidingspennen niet vastlopen.

Het terugzetten geschiedt in omgekeerde volgorde.

6.7 Zitgroepen

6.7.1 Zitgroep met korte zijzitbank tot bed ombouwen



Afb. 83 Zitgroep tot bed ombouwen

Zitgroep tot bed ombouwen:

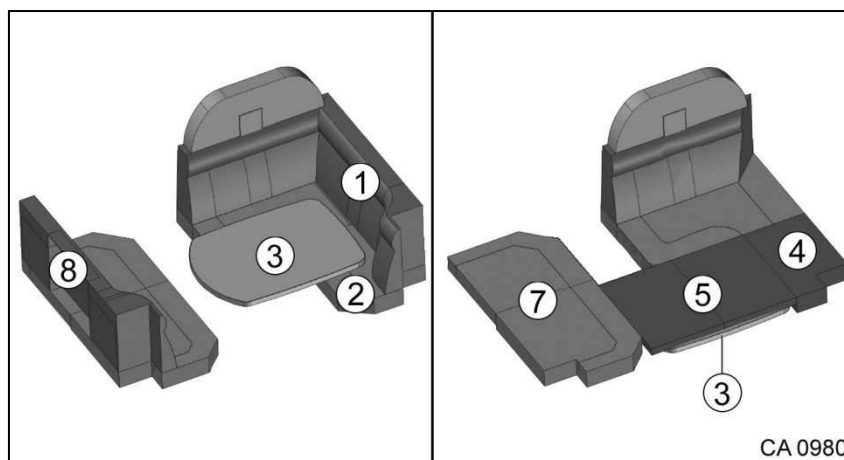
1. Het rugkussen (Afb. 83/1) en het zitkussen (Afb. 83/2) verwijderen.
2. Tafel (Afb. 83/3) laten zakken.
3. Eerste extra kussen (Afb. 83/4) erin leggen.
4. Tweede extra kussen (Afb. 83/5) erin leggen.

Het terugzetten geschiedt in omgekeerde volgorde.



- De ombouw is alleen bij voertuigen met zijzitbank mogelijk.

6.7.2 Zitgroep met lange zijzitbank tot bed ombouwen



Afb. 84 Zitgroep tot bed ombouwen

Zitgroep tot bed ombouwen:

1. Het rugkussen (Afb. 84/1) en het zitkussen (Afb. 84/2) verwijderen.
2. Tafel (Afb. 84/3) laten zakken.
3. Eerste extra kussen (Afb. 84/4) erin leggen.
4. Tweede extra kussen (Afb. 84/5) erin leggen.
5. Rugkussen (Afb. 84/8) verwijderen.

Het terugzetten geschiedt in omgekeerde volgorde.



- Het zitdeksel moet er goed op liggen en naar beneden geklapt zijn, anders bestaat gevaar voor letsel of gevaar voor materiële schade.

6.7.3 Klapmechanisme korte zijzitbank



Afb. 85 Klapmechanisme korte zijzitbank



- Het klapmechanisme heeft geen geleiding. De stoel vasthouden tijdens het neerklappen. Anders kan het voertuig beschadigd worden.
- Het zitkussen niet als opstapje gebruiken om op het opklapbed te komen.

Klep openen:

1. Zitvlak aan band (Afb. 85/1) naar voren trekken en naar voren onder openklappen. Het terugzetten geschiedt in omgekeerde volgorde.

6.7.4 Klapmechanisme lange zijzitbank



Afb. 86 Klapmechanisme lange zijzitbank



- Het klapmechanisme heeft geen geleiding. De stoel vasthouden tijdens het neerklappen. Anders kan het voertuig beschadigd worden.
- Het zitkussen niet als opstapje gebruiken om op het opklapbed te komen.

Klep openen:

1. Zitvlak aan band (Afb. 86/1) ontgrendelen en naar voren trekken.
2. Zitkussen vooraan omhoog trekken en vasthouden.

Het terugzetten geschiedt in omgekeerde volgorde.

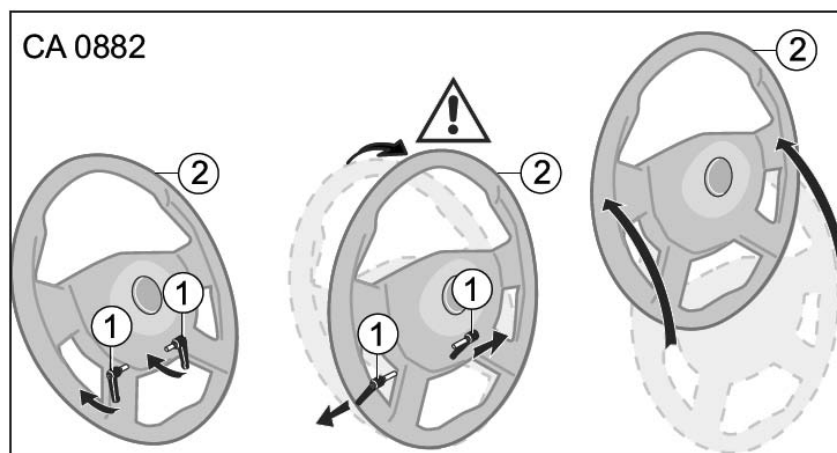
6.7.5 Wegdraaibaar stuurwiel (optionele uitrusting s-plus)

De bestuurderscabinestoelen kunnen in de zitgroep worden geïntegreerd. De ligzitstand van de bestuurdersstoel wordt door het wegdraaibaar stuur mogelijk. Instelmogelijkheden voor stoelen in de bestuurderscabine zie hoofdstuk 4.4.



- **Gevaar voor beknelling!**
Vingers kunnen tussen het klapmechanisme worden geklemd en gekneusd raken. Daarom stuurwiel altijd met beide handen bewegen.

6.7.5.1 Stuur wegdraaien



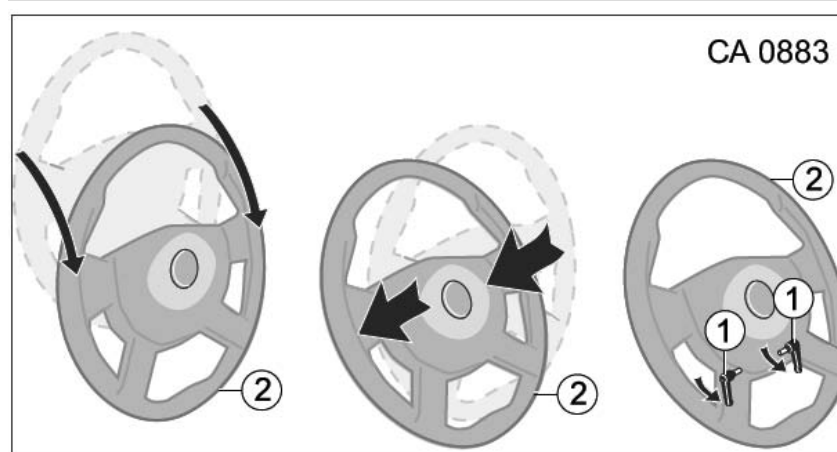
Afb. 87 Stuur wegdraaien

1. Beide grendels (Afb. 87/1) tegelijkertijd tot de aanslag in rijrichting draaien. In de eindpositie beide grendels (Afb. 87/1) tegelijkertijd naar buiten trekken. Tijdens het ontgrendelen klapt het stuurwiel (Afb. 87/2) een stuk naar voren.
2. Het ontgrendelde stuurwiel (Afb. 87/2) in het midden vastpakken en naar boven draaien, tot het stuurwiel (Afb. 87/2) in de houder vergrendelt. Het stuurwiel (Afb. 87/2) wordt aansluitend door een klem vastgehouden.

6.7.5.2 Stuur terugdraaien



- **Ongevalsrisico!**
Voor het weggrijden controleren, of het stuurwiel correct vastgeklit en vergrendeld is.
- Ga alleen met een vergrendeld en op juiste bevestiging gecontroleerd stuurwiel rijden.



Afb. 88 Stuur terugdraaien

1. Stuurwiel (Afb. 88/2) met beide handen vastpakken en naar onderen geleiden.

2. Stuurwiel (Afb. 88/2) in het midden vastpakken en recht naar de stuurkolom indrukken. Aansluitend het stuurwiel (Afb. 88/2) met een ruk hoorbaar in de vergrendeling laten vastklikken.
3. Beide grendels tegelijkertijd (Afb. 88/1) tot de aanslag tegen de rijrichting in draaien en zo het stuurwiel (Afb. 88/2) vergrendelen.

6.8 Bedden



- Afhankelijk van het model kan het hoofddeel van de lattenbodem in hoogte verstelbaar zijn.

6.8.1 Opklapbed



- Het opklapbed maximaal met 140 kg belasten.
- Het opklapbed niet als bergruimte gebruiken. Alleen de voor twee personen noodzakelijke beddengoed daarin opbergen.
- Voor het wegrijden het opklapbed vastzetten.
- Kleine kinderen niet zonder toezicht op het opklapbed achterlaten.
- Vooral bij kleine kinderen onder de drie jaar er altijd op letten dat ze niet uit het opklapbed kunnen vallen.
- Voor kinderen geschikte, aparte kinderbedjes of reisbedjes gebruiken.



- Voor het laten zakken van het opklapbed zekerstellen, dat er zich geen belemmeringen in het bewegingsbereik bevinden.
- De rugleuningen van de bestuurders- en bijrijdersstoel zover omklappen dat het opklapbed volledig neergelaten kan worden.

Rugleuning van de bestuurders- en bijrijdersstoel in de richting van de zitting volledig wegklappen. Dit is eventueel niet mogelijk, wanneer bijv. de bestuurdersstoel in rijrichting staat en helemaal naar voren geschoven is. Het stuur verhindert een volledig omklappen van de rugleuning in de richting van de zitting. In dat geval het stuurwiel laten zakken.

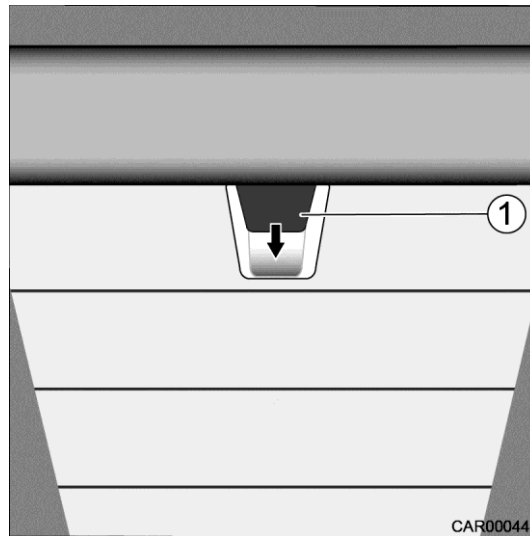


- Het opklapbed tijdens het omhoog schuiven van het opklapbed aan beide zijden naar binnen trekken, omdat er anders gevaar voor beklemming in het schaarmechanisme bestaat. Schuif het opklapbed langzaam naar boven!
- Het centrale opklapbed werkt gewichtsafhankelijk, verwijder daarom voor het sluiten elk gewicht, bijv. dekens, kussen.
- De op het centrale opklapbed aangebrachte opbergkasten in totaal met maximaal 16 kg beladen.



- De bewegende delen van het opklapbed om de 4 weken met zuurvrije vaseline licht invetten.

6.8.1.1 Opklapbed bestuurderscabine mechanisch



Afb. 89 Opklapbed bestuurderscabine mechanisch

Opklapbed neerlaten:

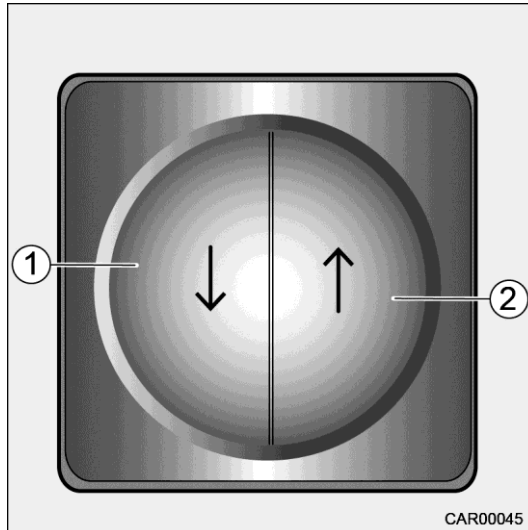
1. Verduistering in bestuurderscabine sluiten.
2. Hefbed door trekken aan de greep (Afb. 89/1) ontgrendelen, naar beneden drukken en laten zakken.

Opklapbed sluiten:

1. Het opklapbed omhoog duwen tot deze hoorbaar vastklikt.

6.8.1.2 Opklapbed bestuurderscabine elektrisch

De schakelaar voor het elektrische opklapbed bevindt zich op de bovenkastjes aan de rechterkant van de auto.



Afb. 90 Opklapbed bestuurderscabine elektrisch

Opklapbed neerlaten:

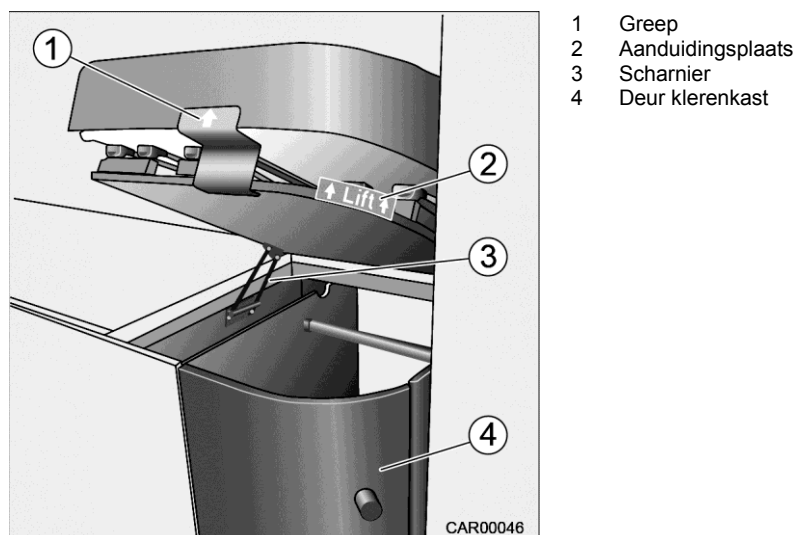
1. Verduistering in bestuurderscabine sluiten.
2. Toets (Afb. 90/1) indrukken en vasthouden, om het opklapbed te laten zakken. Opklapbed volledig tot de steun laten zakken.

Opklapbed sluiten:

1. Toets (Afb. 90/2) indrukken en vasthouden. Opklapbed volledig tot de aanslag naar boven bewegen.

6.8.2 Achterbedden

6.8.2.1 Klerenkastlift eenpersoonsbed in lengterichting



Afb. 91 Achterbed

Door een lift en de gedeelde lattenbodemp / gedeelde matras is toegang tot de klerenkast onder het achterbed mogelijk.

Openen:

1. Dekbed en kussen in actieradius verwijderen.
2. Gedeelde lattenbodemp aan de met "Lift" (Afb. 91/2) gemarkeerde plek of aan de greep (Afb. 91/1) naar boven drukken.
De gedeelde lattenbodemp wordt door het scharnier (Afb. 91/3) zelfstandig in de bovenste stand gehouden.

Het terugzetten geschiedt in omgekeerde volgorde.

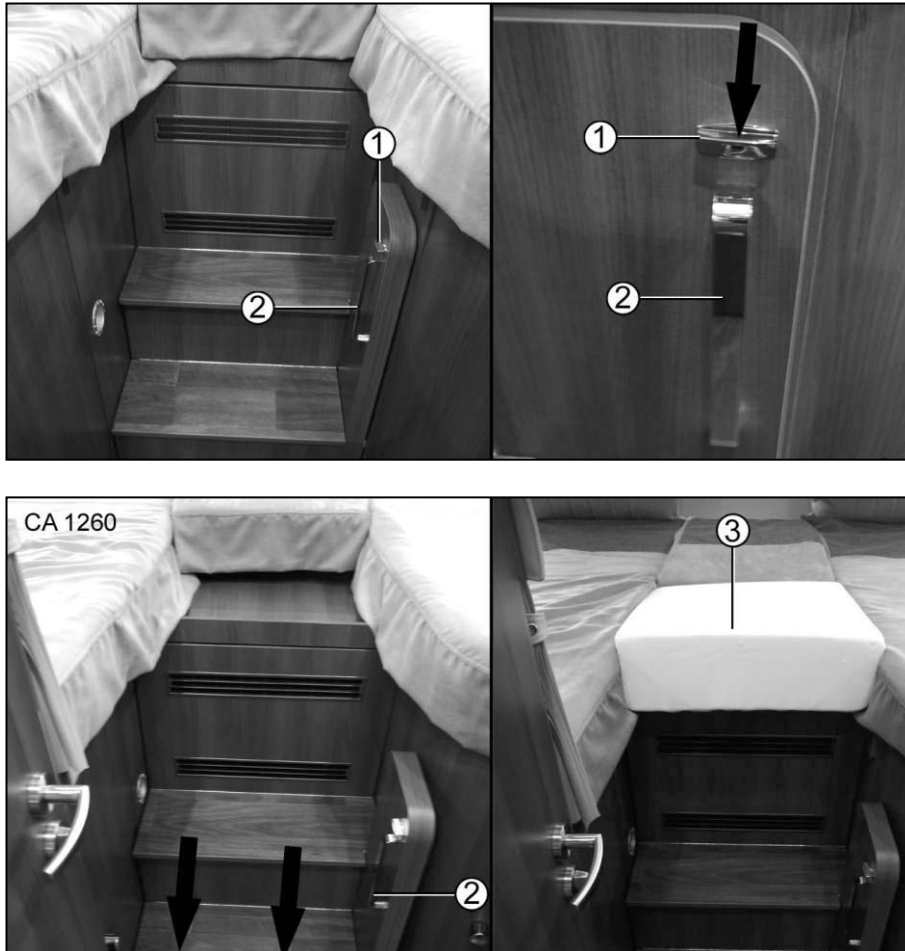


- Voor het wegrijden het bed in de uitgangspositie terugzetten en de klerenkastdeur (Afb. 91/4) sluiten.
- Let op de sticker.

6.8.2.2 Bedombouw eenpersoonsbed in lengterichting



- Voor en tijdens het rijden zekerstellen dat de trap is vastgeklikt, anders bestaat breukgevaar.



Afb. 92 Bedombouw

Het bed kan omgebouwd worden, om een extra slaappleats te verkrijgen.

Ombouw:

1. Schakelaar (Afb. 92/1) indrukken.
2. De trap aan de greep (Afb. 92/2) in richting bestuurderscabine trekken, tot deze vergrendelt.
3. Extra kussen (Afb. 92/3) op het vrije oppervlak leggen.

Het terugzetten geschiedt in omgekeerde volgorde.

6.9 Verduisteringssystemen

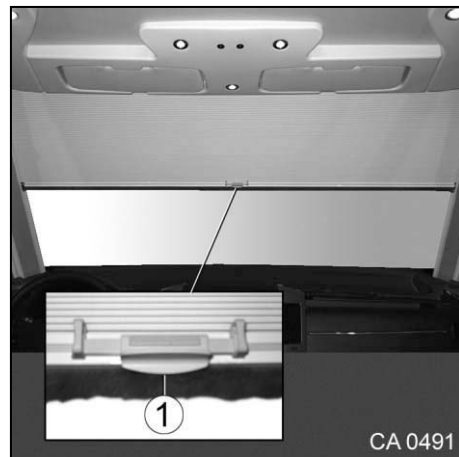
6.9.1 Verduisteringsrolgordijn voorruit, plissé



- Voor begin van de reis op goede vergrendeling van het frontrolgordijn letten, zodat deze niet onbedoeld bewegen kan.



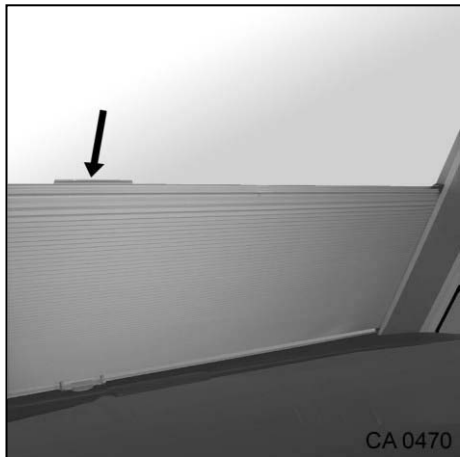
- Let er bij het ontgrendelen op dat de bouten ook daadwerkelijk ontgrendeld zijn. Het risico bestaat dat er een bout afbreekt.



Afb. 93 Verduisteringsrolgordijn voorruit, plissé

Verduisteringsrolgordijn voorruit sluiten/openen:

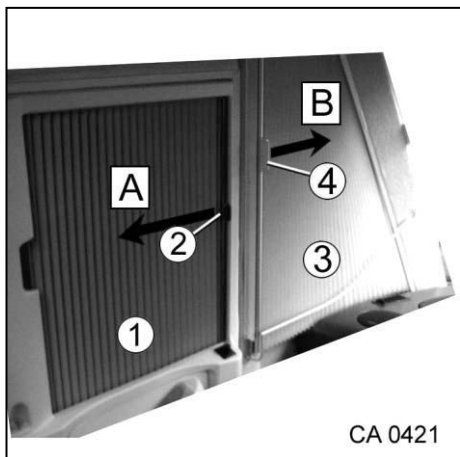
1. Verduisteringsrolgordijn aan de ontgrendelingsgreep (Afb. 93/1) losmaken en naar beneden trekken.
2. Verduisteringsrolgordijn in omgekeerde volgorde openen.



Afb. 94 Verduisteringsrolgordijn voorruit, met lichtinval

Het verduisteringsrolgordijn kan in gesloten toestand in het bovenste gedeelte naar beneden getrokken worden, om lichtinval mogelijk te maken.

6.9.2 Verduisteringsrolgordijn zijraam en deur van de bestuurderscabine, geplooid



Afb. 95 Verduisteringsrolgordijn zijraam/deur van de bestuurderscabine

Verduisteringsrolgordijn deur van de bestuurderscabine (A) openen/sluiten:

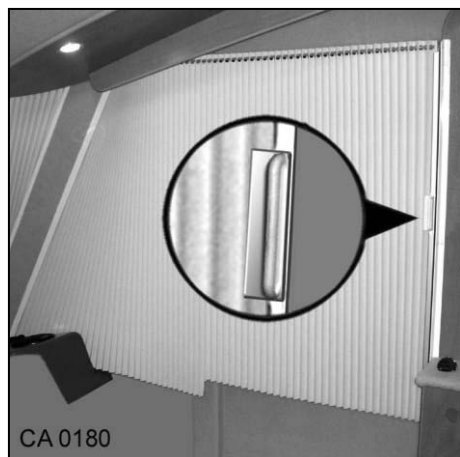
1. Rolgordijn (Afb. 95/1) in pijlrichting (←) openen.
2. Rolgordijn (Afb. 95/1) in pijlrichting (→) sluiten en met de magneet (Afb. 95/2) vergrendelen.

Verduisteringsrolgordijn zijramen (B) openen/sluiten:

1. Rolgordijn (Afb. 95/3) in pijlrichting (→) openen.

2. Rolgordijn (Afb. 95/3) in pijlrichting (←) sluiten en met klemsluiting (Afb. 95/4) vergrendelen.

6.9.3 Verduisteringsrolgordijn zijraam en deur van de bestuurderscabine, geplooid



Afb. 96 Verduisteringsrolgordijn zijraam

Verduisteringsrolgordijn zijramen openen/sluiten:

1. Rolgordijn in pijlrichting (←) openen.
2. Rolgordijn in pijlrichting (→) sluiten en met de magneet vergrendelen.

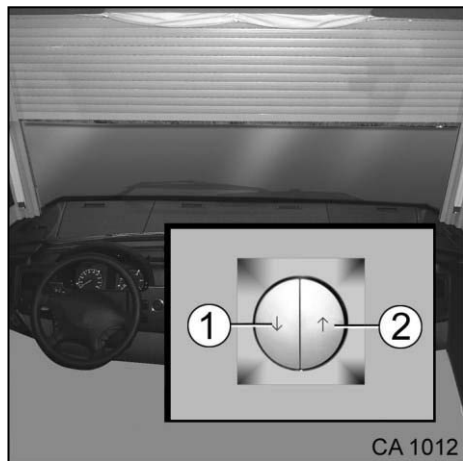
6.9.4 Elektrisch frontrolluik voorruit

De elektrische rolluiken voor bewegen zich elektrisch (230 V) naar boven en beneden.

De schakelaar voor de elektrische rolluiken voor bevindt zich op het bedieningspaneel op het dashboard.



- **Beschadiging van de rolluiken voor door vervorming, oplopende hitte!**
Om vervormingen van de rolluiken voor (door zonlichtinstraling) te vermijden, moeten de rolluiken overdag vrij hangen!



Afb. 97 Elektrische rolluiken voor

Rolluiken omhoog draaien:

1. Toets ▲ (Afb. 97/2) indrukken en 5 seconden ingedrukt houden. Het rolluik zet zich pas na deze tijd in beweging.

Rolluiken omlaag draaien:

1. Toets ▼ (Afb. 97/1) indrukken en 5 seconden ingedrukt houden. Het rolluik zet zich pas na deze tijd in beweging.

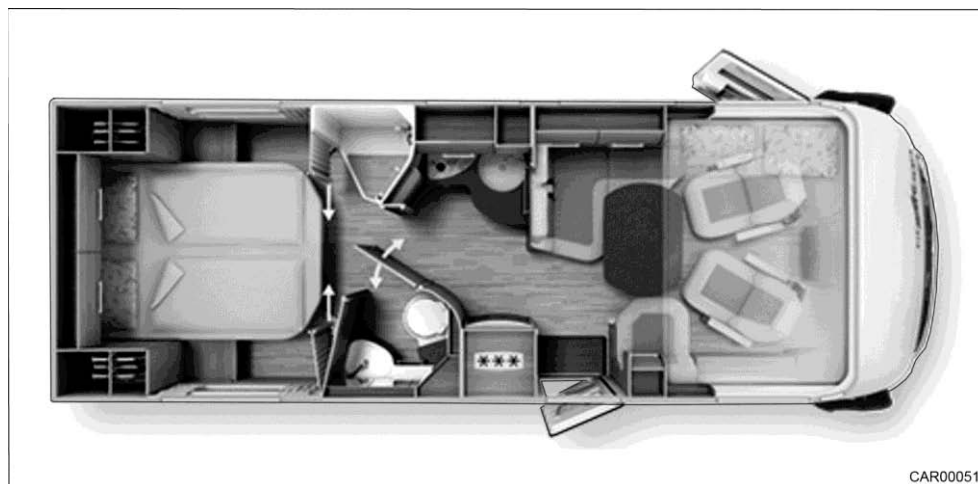
Aanwijzing:

Het rolluik voor kan in iedere tussenstand worden gestopt.

6.10 Creëren van een kleedkamer

Naar gelang indeling kan een kleedkamer worden gecreëerd.

6.10.1 Opbouw kleedkamer ruime badkamer (enkele deur)

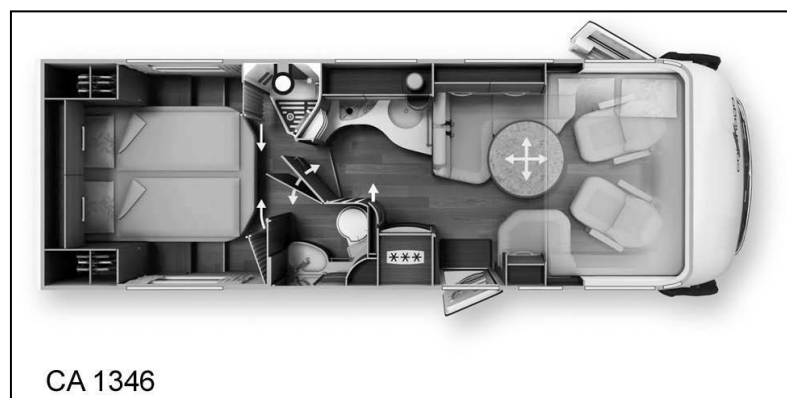


Afb. 98 Opbouw kleedkamer ruime badkamer (enkele deur)

1. Badkamerdeur helemaal openen en met de buitenwand van de douchecabine bij elkaar brengen en sluiten.

Het terugzetten geschiedt in omgekeerde volgorde.

6.10.2 Opbouw kleedkamer badkamer (dubbele deur)

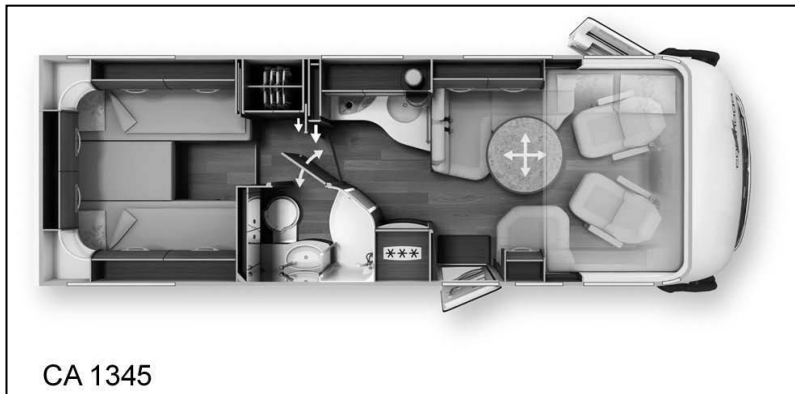


Afb. 99 Opbouw kleedkamer badkamer (dubbele deur)

1. Dubbele badkamerdeur helemaal openen en met de buitenwand de douchecabine bij elkaar brengen en sluiten.
2. Binnendeur aan de knopgreep trekken en zo de badkamer van binnenuit sluiten.
3. Opening bij de deurgreep door dichtschuiven van de afdekking sluiten.

Het terugzetten geschiedt in omgekeerde volgorde.

6.10.3 Opbouw kleedkamer douche-bad combinatie

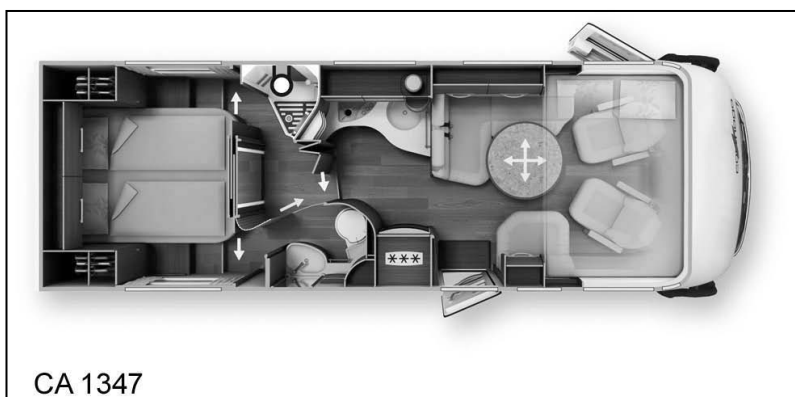


Afb. 100 Opbouw kleedkamer douche-bad combinatie

1. Drukknopsluiting openen en zo de vergrendeling van de scheidingswand losmaken.
2. De scheidingswand eruit trekken.
3. Badkamerdeur helemaal openen en met de scheidingswand op de kanten bij elkaar brengen.
4. Deur vergrendelen.
5. Douchecabinedeuren met de drukknopvergrendeling aan de wand vastzetten.
6. Draaisluiting rechtsom draaien en daardoor het draaibare deurelement losmaken.
7. Deurelement in de badruimte draaien en met de drukknopvergrendeling aan de wand vastzetten.

Het terugzetten geschiedt in omgekeerde volgorde.

6.10.4 Opbouw kleedkamer vaste slaapkamer



Afb. 101 Opbouw kleedkamer vaste slaapkamer

1. Schuifdeurbeslag openen en zo de ruimteverdeling losmaken.
2. Ruimteverdeling helemaal openen en met de buitenwand van het bad samenbrengen en sluiten.

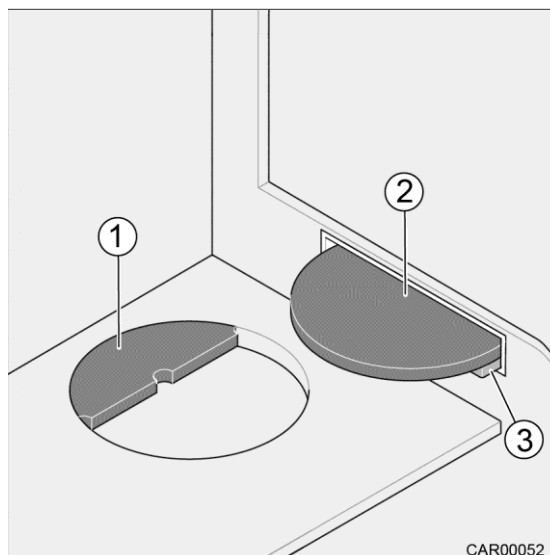
Het terugzetten geschiedt in omgekeerde volgorde.

6.11 Spoelbak



- Controleer vóór vertrek of alle afdekkingen veilig zijn opgeborgen. Daardoor wordt verhinderd, dat losse afdekkingen beschadigingen veroorzaken.

De spoelbak is voorzien van passende afdekkingen.



Afb. 102 Afdekkingen spoelbak

Afdekkingen opbergen:

De afdekkingen (Afb. 102/1 en 2) kunnen in het vak onder de spoelbak opgeborgen worden.

Extra schap:

Met de afdekking (Afb. 102/2) kan een extra werkoppervlak worden gecreëerd.

1. Afdekking (Afb. 102/2) draaien.
2. Afdekking onder een kleine hoek houden en rechte kant van bovenaf gelijkmatig in de bevestigingen (Afb. 102/3) geleiden.

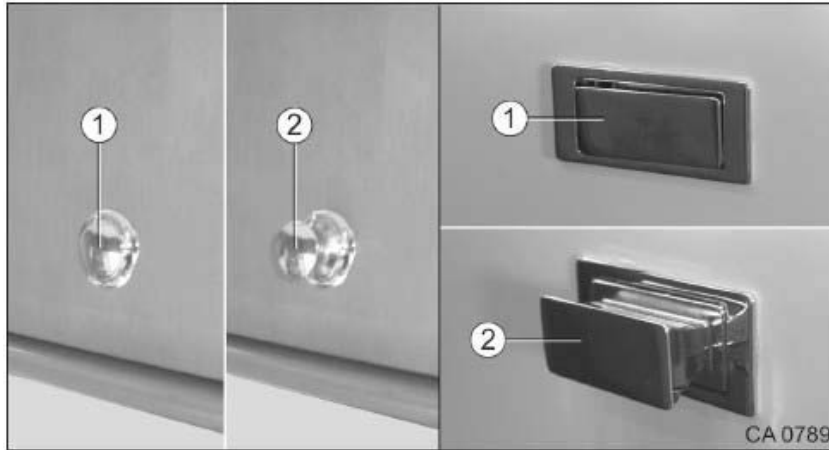
6.12 Kleppen- en deursluitingen



- Controleer vóór vertrek of alle kleppen en deuren goed zijn gesloten en vergrendeld. Dit voorkomt dat voorwerpen uit de kastjes vallen en schade aan de deursluitingen.

6.12.1 Push-lock sluiting

Meubelkleppen, deuren en vitrines in de camper zijn voorzien van Push-lock-sloten of greepsloten.

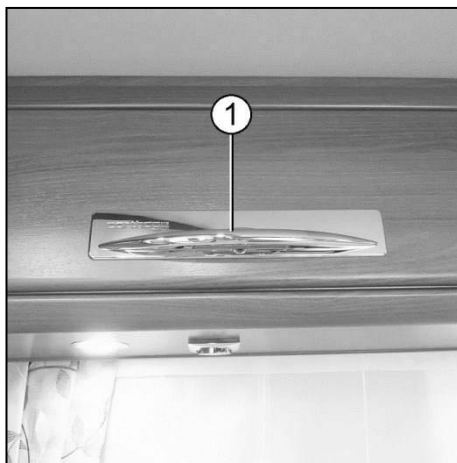


Afb. 103 Push-lock sluiting gesloten/geopend

Push-lock sluiting openen/sluiten:

1. Op de Push-lock sluiting drukken, om deze te openen (Afb. 103/2) of te sluiten (Afb. 103/1).

6.12.2 Greepsluiting



Afb. 104 Greepsluiting

Greepsluiting openen/sluiten:

1. Greep (Afb. 104/1) naar beneden indrukken.
2. Klep in het meubel openen resp. sluiten.

6.12.3 Knopgreepsluiting

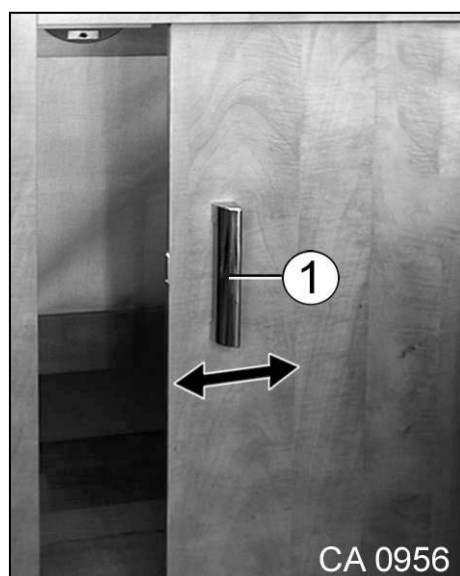


Afb. 105 Knopgreepsluiting

Knopgreepsluiting openen/sluiten:

1. Knopgreep vasthouden en tegelijkertijd profiel (Afb. 105/1) naar beneden indrukken.
2. Kastdeur openen resp. sluiten.

6.12.4 Magneetsluiting



Afb. 106 Magneetsluiting

Op deze schuifdeur bevindt zich geen vergrendeling, deze wordt door een magneet-sluiting gesloten gehouden.

Schuifdeur openen/sluiten:

1. Schuifdeur aan de greep (Afb. 106/1) opzij schuiven. Niet aan de greep (Afb. 106/1) trekken of draaien!

6.12.5 Centrale vergrendeling keukenlades



- Controleer voor begin van de reis of alle keukenlades correct gesloten en vergrendeld zijn, anders kunnen er beschadigingen aan de voertuig ontstaan!



Afb. 107 Centrale vergrendeling
keukenlades

Met de knop (Afb. 107/1) kunnen alle keukenlades (Afb. 107/2) tegelijkertijd vergrendeld en tijdens het rijden worden vastgezet.

6.12.6 Greepsluiting keukenbovenkastjes



Afb. 108 Greepsluiting
keukenbovenkastjes

Greepsluiting openen:

1. Greep (Afb. 108/1) naar beneden indrukken en klep openen resp. sluiten.

Greepsluiting sluiten:

1. Klep sluiten en greepsluiting laten vergrendelen.

6.12.7 Draaislot

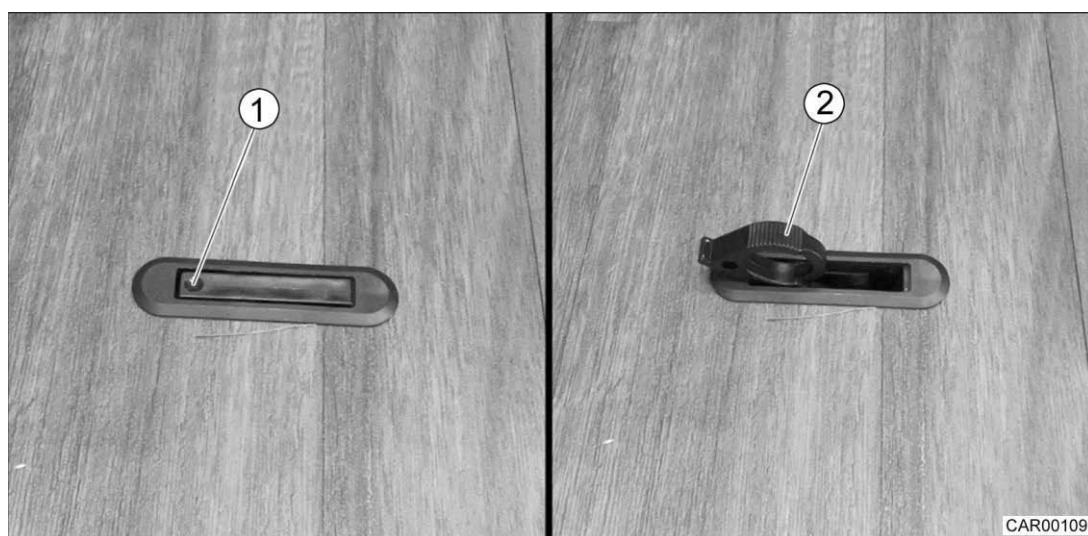


Afb. 109 Draaislot

Draaisluiting openen/sluiten:

1. Draaisluiting (Afb. 109/1) draaien, om de deur te openen resp. te sluiten.

6.12.8 Luikring bergruimtekleppen



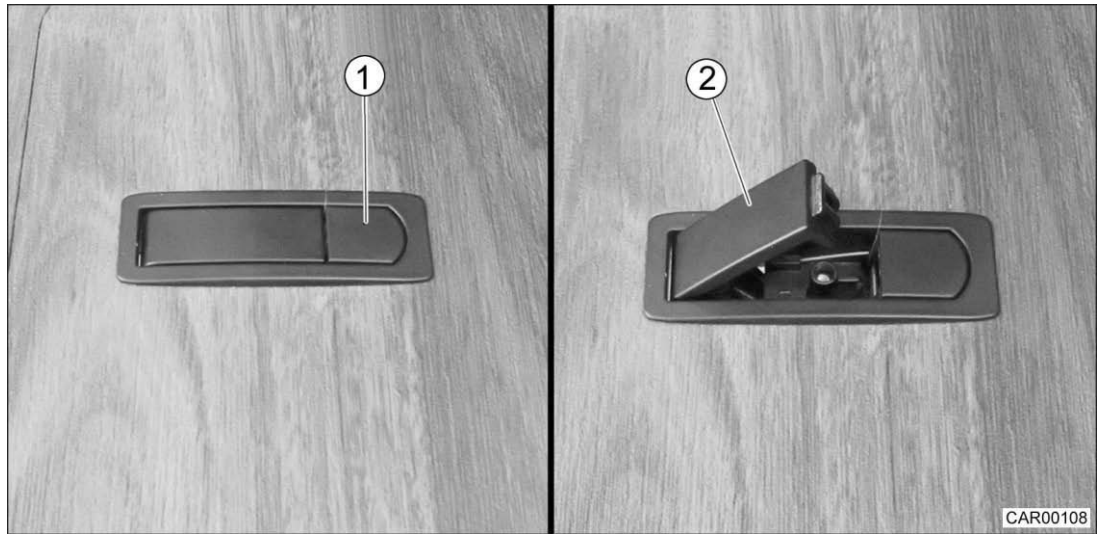
Afb. 110 Luikring bergruimtekleppen

Luikring openen:

1. Luikring bij markering (Afb. 110/1) in de vloer indrukken. Greep (Afb. 110/2) zwenkt naar boven.
2. Klep aan greep optillen.

Luikring sluiten:

1. Klep sluiten en greep (Afb. 110/2) terugklappen.

6.12.9 Spansluiting kelderopslagruimte

Afb. 111 Spansluiting kelderopslagruimte

Spansluiting openen:

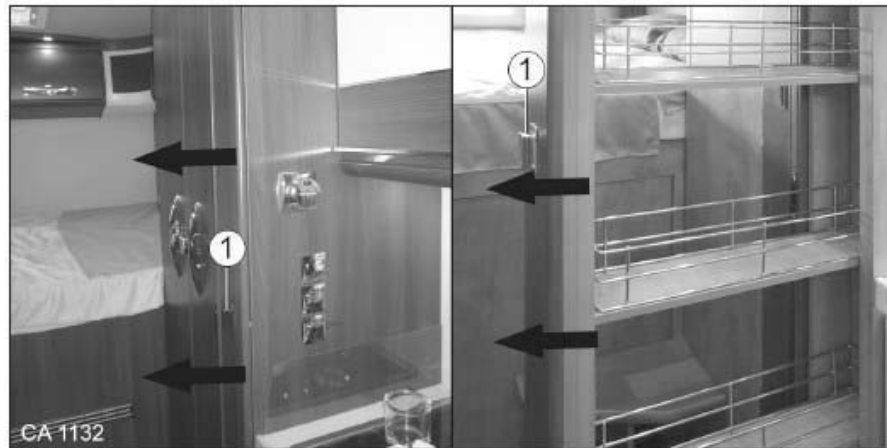
1. Ontgrendelingsknop (Afb. 111/1) indrukken. Greep (Afb. 111/2) klapt omhoog.
2. Klep aan greep openen.

Spansluiting sluiten:

1. Klep sluiten en greep (Afb. 111/2) met de hand of voet indrukken tot deze vergrendelt.

6.13 Medicijnkastje

6.13.1 Medicijnkastje uitvoering 1 bij douche-bad combinatie naast klerenkast



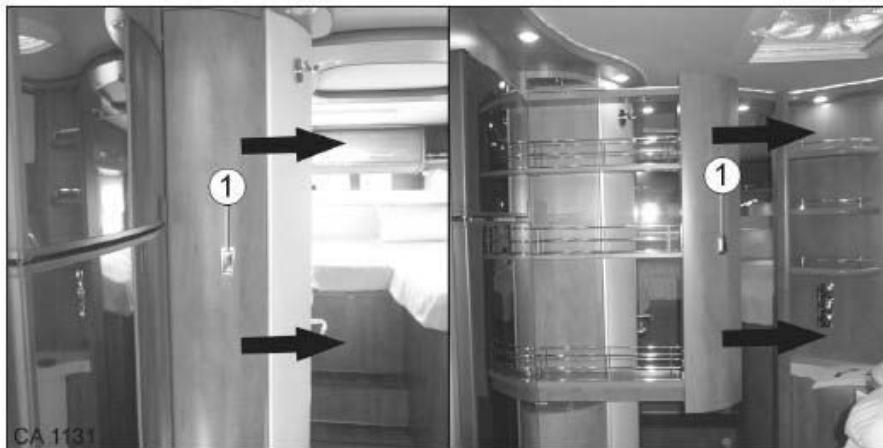
Afb. 112 Medicijnkastje uitvoering 1

Medicijnkastje openen:

1. Push-lock sluiting (Afb. 112/1) openen (zie hoofdstuk 6.12.1).
2. Medicijnkastje eruit trekken.

Medicijnkastje sluiten:

1. Medicijnkastje volledig terugschuiven.
2. Push-lock sluiting (Afb. 112/1) sluiten (zie hoofdstuk 6.12.1).

6.13.2 Medicijnkastje uitvoering 2 bij ruime badkamer naast koelkast

Afb. 113 Medicijnkastje uitvoering 2

Medicijnkastje openen:

1. Push-lock sluiting (Afb. 113/1) openen (zie hoofdstuk 6.12.1).
2. Medicijnkastje eruit trekken.

Medicijnkastje sluiten:

1. Medicijnkastje volledig terugschuiven.
2. Push-lock sluiting (Afb. 113/1) sluiten (zie hoofdstuk 6.12.1).

6.14 Schoenenhouder zitbank in de lengte



- Voor en tijdens het rijden de schoenenhouder met de Push-lock sluiting sluiten.



- Let bij het sluiten van de schuiflade op de hoogte. De middenstang passend instellen.



Afb. 114 Schoenenhouder zitbank in de lengte

De schoenenhouder bevindt zich in de zitbank in de lengte en kan met een Push-lock sluiting (Afb. 114/1) worden geopend. Er passen vier paar schoenen in de schoenenhouder. De middenstangen (Afb. 114/2) kunnen worden verschoven.

Overzicht hoofdstukken

In dit hoofdstuk vindt u aanwijzingen omtrent de elektrische installatie van de camper.

De aanwijzingen hebben specifiek betrekking op:

- De algemene veiligheid
- Het 230 V-boordnet
- Het 12 V-boordnet
- Het laden van de woonruimte- en voertuigaccu
- Het bedieningspaneel
- Het elektroblok
- Het laadapparaat
- De zekeringen
- De lichtschakelaars/schakelaars

De bediening van de elektrische apparaten van de camper is in hoofdstuk 9 beschreven.

7 Elektrische installatie

7.1 Algemeen



- Laat de werkzaamheden aan de elektrische installatie alleen door gekwalificeerd personeel uitvoeren.
- Alle elektrische apparaten (bijv. mobiele telefoons of draadloze apparaten) die naderhand in de camper ingebouwd worden, moeten naast een CE-markering tevens over een zogenaamd EMC-certificaat (Elektromagnetische compatibiliteit) van de fabrikant van het apparaat beschikken.
- Vervang defecte zekeringen alleen, wanneer de oorzaak van het probleem bekend en weggenomen is.

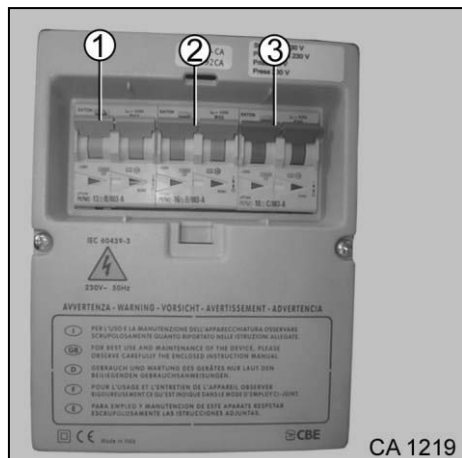


- Tijdens onweer is de camper een veilige plek (kooi van Faraday). Trek uit voorzorg de stekker uit de 230 V-aansluiting en schuif de antennes in om de elektrische apparaten te beschermen.



- Om de elektrische installatie te beschermen, kan een 230 V-overspanningsbeveiliging worden geïnstalleerd door bevoegd personeel.

7.2 230 V-boordnet



- 1 13 A aardlekschakelaar overige opbouw
- 2 16 A aardlekschakelaar verwarming
- 3 10 A aardlekschakelaar optie omvormer stopcontacten

Afb. 115 Aardlekschakelaar



- Aardlekschakelaar maandelijks op probleemloze werking controleren. Daarvoor de testknop indrukken. Het aardlekschakelaar moet onmiddellijk uitschakelen. Ook de aanwijzingen op het apparaat in acht nemen!
- Laat de elektrische installatie van de camper om de drie jaar door een elektrotechnische vakkracht op goede staat controleren en de laat de controle documenteren. Laat de controle bij regelmatig gebruik van de camper jaarlijks uitvoeren.



- Elektrische verbruikers die aan het 12 V-boordnet van het woongedeelte aangesloten zijn, worden door de huishoudaccu van stroom voorzien.
- Wanneer de externe 230 V-voeding is aangesloten, wordt de huishoudaccu via het laadapparaat opgeladen. Het laadapparaat plus de accuschakelaar moeten daarvoor ingeschakeld zijn.
- Ter bescherming de huishoudaccu de camper zo vaak mogelijk aan een externe 230 V-voeding aansluiten.
- Voor gebruik van 230 V de aardlekschakelaar op "1" (boven) zetten.

7.2.1 230 V-aansluiting



- De externe 230 V-voeding moet gedurende een lekstroom-beveiligingsschakelaar (aardlekschakelaar, 30 mA) beschermd zijn.
- De externe voeding moet qua spanning, frequentie en stroomsterkte geschikt zijn voor de camper.
- Voor het aansluiten de voedingskabel en de steekverbindingen op beschadiging controleren.
- Van kabelhaspels de kabel altijd helemaal afwikkelen, om oververhitting te vermijden.

De camper kan op een externe 230 V-voeding aangesloten worden. De kabel mag slechts een maximale lengte van 25 m hebben.

Voedingskabel:

- drie-aderige (3 x 2,5 mm²) flexibele rubberen kabel
- maximum 25 m lang
- 1 stekker met randaarde
- 1 aansluiting met randaarde (stekkers volgens DIN 49462)

230 V-stroomvoorziening aansluiten:

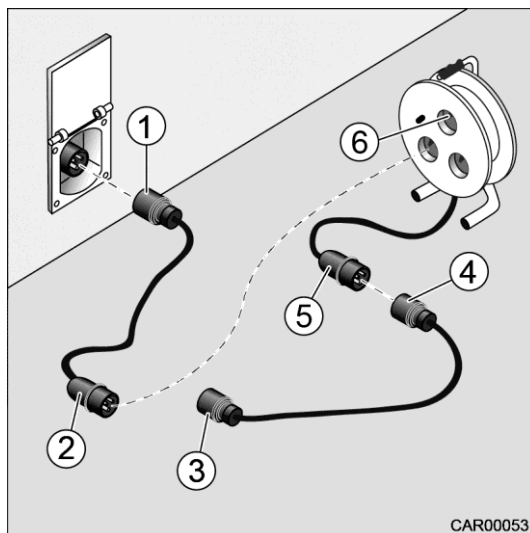
1. Voedingskabel en steekverbindingen op beschadiging controleren.
2. Accuhoofdschakelaar van de camper uitschakelen.
3. Afdekking op de aansluiting op de camper openen en voedingskabel aansluiten.
4. Voedingskabel aan externe voeding aansluiten.
5. Accuhoofdschakelaar van de camper inschakelen.
6. Aardlekschakelaar op probleemloze werking controleren (zie hierboven).



- Neem in geval van twijfel of wanneer na het aansluiten van de voedingskabel geen voeding beschikbaar is, contact op met de standplaatsbeheerder.

230 V-voeding loskoppelen:

1. Accuhoofdschakelaar van de camper uitschakelen.
2. Voedingskabel van externe voeding loskoppelen.
3. Voedingskabel van camper loskoppelen.
4. Afdekking op de aansluiting op de camper sluiten.



Afb. 116 Kabelaansluiting

Om te zijn uitgerust voor alle aansluitmogelijkheden, wordt de volgende combinatie aanbevolen:

- Adapterkabel:
CEE-aansluitkoppeling (Afb. 116/1) met randaarde en CEE17-stekker (Afb. 116/2) met randaarde
- Kabelhaspel:
CEE17-contactdoos (Afb. 116/6) met randaarde en CEE17-stekker (Afb. 116/5) met randaarde
- Adapterkabel:
CEE17-aansluitkoppeling (Afb. 116/4) met randaarde en CEE17-stekker (Afb. 116/3) met randaarde

7.3 12 V-boordnet

Wanneer de camper niet aan de 230 V-voeding is aangesloten of de 230 V-voeding uitgeschakeld is, voorziet de huishoudaccu het woongedeelte van 12 V-gelijkspanning. Wanneer de motor draait, worden de huishoudaccu en de startaccu opgeladen door de dynamo van het voertuig.

De huishoudaccu heeft slechts een begrensde energievoorraad. Gebruik daarom elektrische verbruikers niet over een langere periode zonder 230 V-voeding.

In de verwarmingsmodus wordt de mengventilator in- en uitgeschakeld door de besturing van de thermostaat. Daardoor wordt bij niet aangesloten 230 V-voeding de huishoudaccu belast.

7.3.1 Begrippen

Nullastspanning

De nullastspanning is de spanning van de accu in rusttoestand, dat wil zeggen, dat er noch stroom wordt gebruikt, noch wordt de batterij opgeladen.

Volledige ontlading



- Geheelontlading beschadigt de accu

Een volledige ontlading van de accu dreigt wanneer een accu volledig door geactiveerde verbruikers en door ruststroom wordt ontladen.

Accucapaciteit

Accucapaciteit wordt gedefinieerd als de hoeveelheid stroom die een accu kan opslaan.

De accucapaciteit wordt aangegeven in ampère-uur (Ah).

Wanneer de volgeladen accu een capaciteit van 80 Ah heeft, zijn er $90 \text{ Ah}/100 \text{ Ah} - 20 \% = 70 \text{ Ah}$ tot uw beschikking. De accu kan dan 70 uur lang een elektriciteit van 1 A of ~ 7 uur lang 10 A afgeven. Dit geldt alleen dan, wanneer de accu compleet opgeladen is.

Externe invloeden zoals temperatuur, veranderen de opslagcapaciteit van de accu.

Continue verbruikers zijn:

- Elektrische instaptrede
- Radio-uitgang
- Verwarming
- Elektroblok

7.3.2 Huishoudaccu



- De onderhoudsinstructies en de gebruiksaanwijzing van de accufabrikant in acht nemen.
- De reis alleen met een volgeladen huishoudaccu beginnen.
Daarom de accu voor het begin van de reis minimaal 20 uur laden.
- Op reis iedere gelegenheid voor het laden van de huishoudaccu gebruiken.
- Om beschadigingen van de huishoudaccu te vermijden, de accu regelmatig laden, maar tenminste om de vier weken.
- Na de reis de huishoudaccu minimaal 20 uur via de laadmodule in het elektroblok met 230 V-aansluiting laden, omdat in het algemeen ook bij langer mobiel gebruik de huishoudaccu nooit helemaal volgeladen wordt.
De hoofdlaadfase van de acculader is acht uren.
Tip: 230 V-stekker van het laadapparaat er na acht uur uit trekken en opnieuw insteken. De hoofdlaadfase kan opnieuw beginnen.
- Gebruik het beschikbare laadapparaat voor het laden van de huishoudaccu.
- De huishoudaccu ontladst zich bij hogere omgevingstemperaturen (boven 30 °C) sneller. Zelfontlading bij +20 °C = ca. 2 % per maand, bij +40 °C = 15 tot 20 % per maand.
- Bij een bedrijfstemperatuur van de accu onder 5 °C is batterijlading uitgesloten.
- Om ervoor te zorgen dat de huishoudaccu optimaal opgeladen kan worden, de camper minstens op 15 °C opwarmen.
- Bij langere geheelontlading wordt de huishoudaccu onherstelbaar beschadigd.
- Bij overbelading wordt de huishoudaccu onherstelbaar beschadigd.
- Poolklemmen op de huishoudaccu regelmatig op goede bevestiging controleren.
Bij losse poolklemmen wordt de accu niet correct opgeladen en bij energieafgifte ontstaat een te hoge weerstand (dat leidt bijv. tot een storing van de omvormer).
- Voertuigmotor niet met losgekoppelde huishoudaccu laten draaien. Gevaar voor kortsluiting!

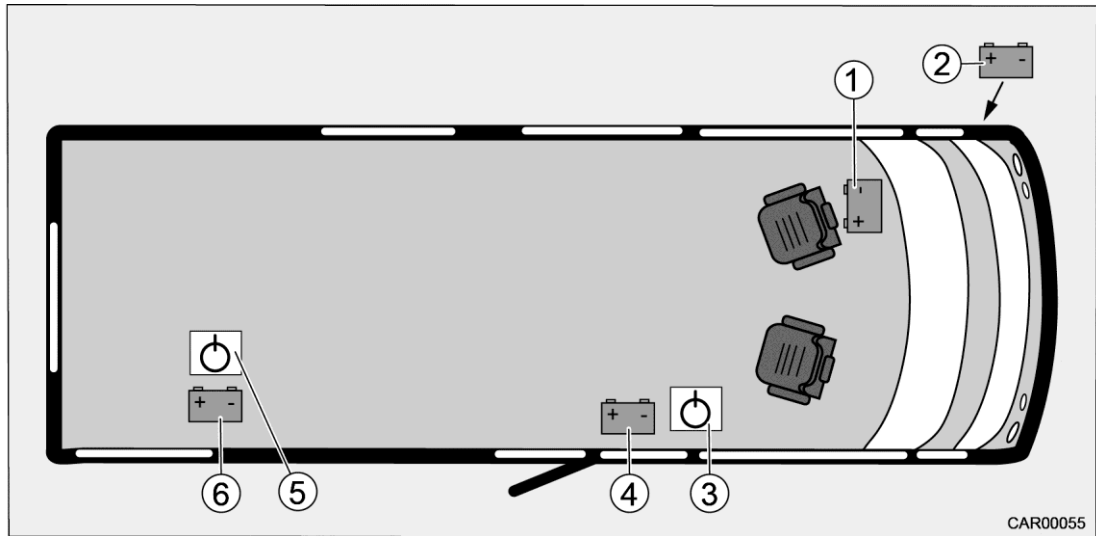


- Bij langdurige stilstand de huishoudaccu met de hoofdschakelaar op het bedieningspaneel uitschakelen en regelmatig via de 230 V-aansluiting opladen.
- Bij uitgeschakelde 12 V-hoofdschakelaar worden ca. 20 mA tot 65 mA elektriciteit van de accu door verbruikers zoals elektronica van het laadapparaat, elektronica van het dashboard, verwarming, speciale apparaten (bijv. satellietontvanger) afgenomen, wanneer de huishoudaccu niet van het 12 V-net losgekoppeld wordt.
- Bij het vervangen van de huishoudaccu, uitsluitend accu's van hetzelfde type gebruiken. Een lood-gel-accu mag alleen worden uitgewisseld tegen een lood-gel-accu.
- De lood-gel-accu is onderhoudsvrij. Onderhoudsvrij betekent:
 - Het is niet noodzakelijk om de zuurstand te controleren.
 - Het is niet noodzakelijk om de accupolen te smeren.
 - Het is niet noodzakelijk om gedestilleerd water bij te vullen.
- Ook een onderhoudsvrije lood-gel-accu moet regelmatig worden opgeladen.
- Om een geheelontlading van de accu te voorkomen, de huishoudaccu bij langere stilstandtijd van de camper loskoppelen van het stroomcircuit.
- Bij stilzetten van het voertuig voor langer dan 14 dagen, de schakelaar op "0" zetten.

7.3.3 Inbouwlocatie voertuig-/huishoudaccu



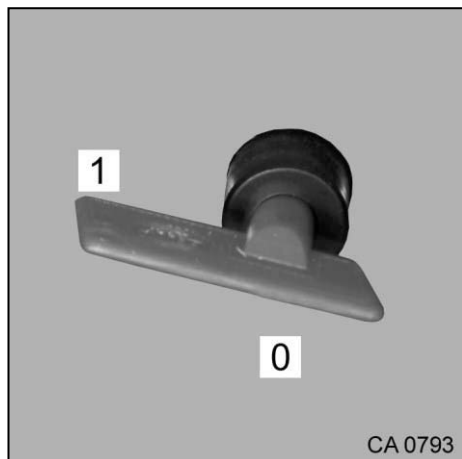
- Voertuigaccu en/of huishoudaccu alleen door vakkundig personeel laten vervangen.

Chic Fiat Ducato

Afb. 117 Inbouwplaats accu's

- 1 Voertuigaccu (e-line)
- 2 Voertuigaccu (s-plus)
- 3 Accuhoofdschakelaar (alternatieve toegang via deksel van de bergruimte) (afhankelijk van de vloerindeling)
- 4 Huishoudaccu (alternatieve toegang via deksel van de bergruimte) (afhankelijk van de vloerindeling)
- 5 Accuhoofdschakelaar
- 6 Huishoudaccu (afhankelijk van de vloerindeling)

Accuhoofdschakelaar

De accuhoofdschakelaar kan op verschillende plaatsen ingebouwd zijn (zie Afb. 117).


Afb. 118 Accuhoofdschakelaar


- Bij stilzetten van het voertuig voor langer dan 14 dagen, de schakelaar op "0" zetten.

7.4 Huishoudaccu en voertuigaccu laden



- Het accuzuur in de accu is giftig en corrosief. Vermijd elk contact met de huid of met de ogen.
- Bij het opladen met een externe acculader bestaat explosiegevaar! Laad de accu alleen op in een goed geluchte ruimte en ver van open vuur of mogelijke ontstekingsbronnen.



- Sluit de accukabels niet aan op de verkeerde pool.
- Voertuigmotor niet met losgekoppelde voertuigaccu of huishoudaccu laten draaien. Gevaar voor kortsluiting!
- Voor het loskoppelen van de accupoolklemmen de voertuigmotor uitzetten, de 230 V-voeding en de 12 V-voeding uitschakelen. Bij het loskoppelen bestaat gevaar voor kortsluiting.
- Controleer of de externe acculader voor lood-gelaccu's is goedgekeurd vóór het laden van een lood-gelaccu.
- Voor de voertuigaccu tevens de gebruiksaanwijzing van het basisvoertuig opvolgen.

7.4.1 Laden via 230 V-voeding

Bij aangesloten 230 V-voeding worden de opbouw- en de voertuigaccu via het in de camper ingebouwde laadapparaat opgeladen.

De voertuigaccu wordt met 2 A opgeladen, wanneer de huishoudaccu volgeladen is.

Om te profiteren van de volle capaciteit van de laadmodule, moet alle elektrische apparatuur worden uitgeschakeld tijdens het opladen.

7.4.2 Opladen via de motor van het voertuig

Wanneer de motor draait, worden de huishoudaccu en de startaccu opgeladen door de dynamo van het voertuig. Wanneer de motor is uitgeschakeld, worden de accu's door een relais automatisch van elkaar gescheiden. Daardoor wordt verhinderd, dat de voertuigaccu door elektrische verbruikers in het woongedeelte wordt ontladen. De laadtoestand van de opbouw- resp. de voertuigaccu kan op het bedieningspaneel afgelezen worden.



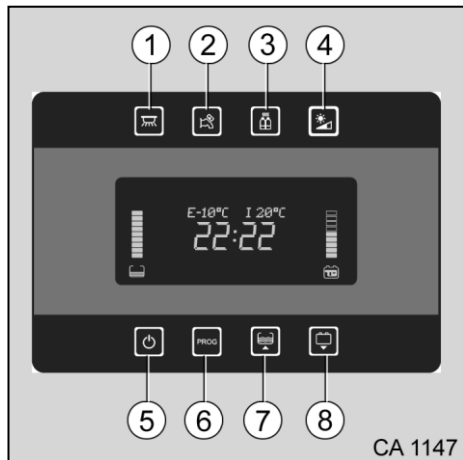
- Bij het laden via de motor van het voertuig wordt geen volledige laadtoestand bereikt. Accu's om de 4 weken via de 230 V-voeding opladen.
- Controleer de laadprocedure via het bedieningspaneel (zie tabel accuspanning).

7.4.3 Opladen met een externe acculader



- Aanwijzingen en instructies voor het laden van de voertuigaccu vindt u in de bijgevoegde gebruiksaanwijzing van de voertuigfabrikant.

7.5 Bedieningspaneel



- 1 Toets voor in- en uitschakelen van de verlichting
- 2 Toets voor in- en uitschakelen van de pomp
- 3 Toets voor in- en uitschakelen van de vriesbeschermingsweerstand
- 4 Toets voor in- en uitschakelen van de multimedia-uitgangen
- 5 Hoofdschakelaar aan/uit
- 6 Toets voor de programmering van het systeem
- 7 Toets voor het opvragen van de niveaus van de verswater-, afvalwater- en extra tank
- 8 Toets voor het opvragen van de spanning van voertuig- en huishoudaccu

Afb. 119 Bedieningspaneel



- Meer aanwijzingen en instructies voor de bediening van het bedieningspaneel vindt u in de bij het voertuig meegeleverde handleiding van de fabrikant.

7.5.1 Hoofdschakelaar 12 V

De hoofdschakelaar 12 V (toets Afb. 119/5 op het bedieningspaneel) schakelt de 12 V-voeding van de woonruimte in en uit.



- Schakel de 12 V-hoofdschakelaar bij het verlaten van de auto uit, om onnodige ontlading van de huishoudaccu te voorkomen.

7.5.2 Display warmwater- en vuilwaterhoeveelheid

Door indrukken van de toets (Afb. 119/7) op het bedieningspaneel kan het niveau van de verswater- en afvalwatertank gecontroleerd worden.

De niveaus worden in de volgende volgorde weergegeven:

1. Watertank
2. Vuilwatertank



- Reinig de tanksondes wanneer de weergave van het tankniveau onjuist is.

7.5.3 Accu-alarm en automatische uitschakeling

De accucontrole schakelt alle 12 V-verbruikers uit, wanneer de huishoudaccu 10,5 V (meting tijdens gebruik) onderschrijdt en daardoor geheelontlading dreigt.



- Bij accu-alarm verbruikers uitschakelen en huishoudaccu via 230 V-netwerk opladen.
- Bij langere geheelontlading wordt de huishoudaccu onherstelbaar beschadigd.
- Wanneer de spanning van de huishoudaccu onder 10,5 V daalt, schakelt de accu-controle alle 12 V-verbruikers uit.
- Wanneer de spanning boven de 12 V is, schakelen de verbruikers zich automatisch weer in.
- Alle rechtstreeks aan de huishoudaccu aangesloten verbruikers worden niet door deze besturing bewaakt.

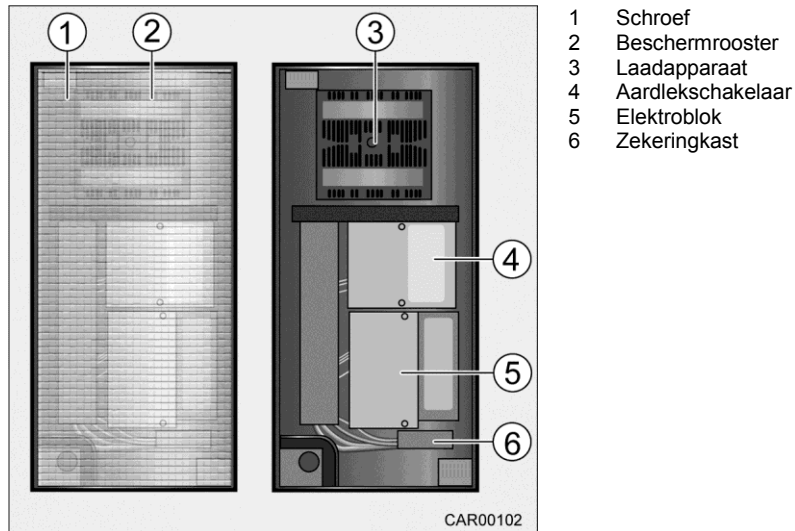
De laadtoestand van de huishoudaccu kan op het bedieningspaneel gecontroleerd worden.

Accuspanning (waarden bij lopende motor, niet voor spanning in rusttoestand)	Accuvoeding Voertuig staat stil, geen 230 V-aansluiting	Tijdens het rijden Voertuig rijdt, geen 230 V-aansluiting	Aangesloten op netwerk Voertuig staat stil, 230 V-aansluiting
11 V of kleiner	Verbruikers uitgeschakeld: Accu leeg Geheelontlading! Accu laden Verbruikers ingeschakeld: Accu overbelast; verbruikers uitschakelen	12 V-boordnet overbelast Geheelontlading! Verbruikers uitschakelen, accu laden Geen lading; regelaar van de dynamo defect; bij garagebedrijf laten repareren	Geen lading; laadapparaat defect; bij garagebedrijf laten repareren
11,1 V tot 13,2 V	Waarden bij lopende motor: normaal bereik Waarden voor spanning in rusttoestand 12,3 V 12,5 V > 12,8 V Laadtoestand van de accu 50 % 75 % 100 %	Wanneer de spanning gedurende enkele uren niet boven deze waarde stijgt: 12 V-boordnet overbelast; verbruikers uitschakelen Regelaar van de dynamo defect; bij garagebedrijf laten repareren	Laadapparaat defect; bij garagebedrijf laten repareren
13,3 V tot 13,7 V	Treedt slechts kort na het laden tijdens het rijden of het 230 V-gebruik op	Accu wordt geladen	
13,8 V tot 14,4 V	-	Accu wordt geladen	
boven 14,4 V	-	Accu wordt overladen Regelaar van de dynamo defect; bij garagebedrijf laten repareren	Laadapparaat defect; bij garagebedrijf laten repareren

7.6 Elektroblok

Het elektroblok neemt de distributie en beveiliging van de 12 V-circuits en verdere stuur- en controlefuncties over.

Het elektroblok werkt alleen in combinatie met het bedieningspaneel. Het elektroblok (Afb. 120/5) is in de berging achterin, achter een beschermrooster (Afb. 120/2) ingebouwd. Achter het beschermrooster (Afb. 120/2) zit tevens een grijze zekeringkast (Afb. 120/6) voor verdere 12 V-verbruikers en speciale eisen.



Afb. 120 Elektroblok in berging achterin

7.6.1 Beschermrooster

Ter bescherming tegen onbedoelde bediening zijn het elektroblok (Afb. 120/5) en het laadapparaat (Afb. 120/3) achter een afneembaar luchtdoorlatend beschermrooster (Afb. 120/2) ondergebracht.

Beschermrooster verwijderen/aanbrengen:

1. De schroeven (Afb. 120/1) na elkaar door een kwart draai linksom losmaken.
2. Beschermrooster (Afb. 120/2) eraf nemen.
3. Na voltooiing van de werkzaamheden beschermrooster (Afb. 120/2) onmiddellijk weer aanbrengen.
Ga daarvoor in omgekeerde volgorde te werk.



- Het beschermrooster (Afb. 120/2) onmiddellijk volgens werkzaamheden aan het elektroblok (Afb. 120/5) weer aanbrengen, om deze tegen onbedoelde bediening te beschermen.

7.7 Laadapparaat

Het laadapparaat (Afb. 120/3) werd speciaal voor de caravan- en bootbranche ontwikkeld en kan 12 V-gelbatterijen opladen.

Het laadapparaat is door de fabriek op lood-gelaccu's ingesteld. Controleer op het paneel, of de laadspanning boven de 14 V komt.

Het laadapparaat is beveiligd tegen oververhitting. De 12 V-uitgangen zijn bestand tegen kortsluiting.

Na bereiken van de maximale laadspanning onderhoudt het laadapparaat het optimale laadniveau van de batterij.



- Meer gegevens en aanwijzingen over het laadapparaat vindt u in de bijgevoegde gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de apparatuur.

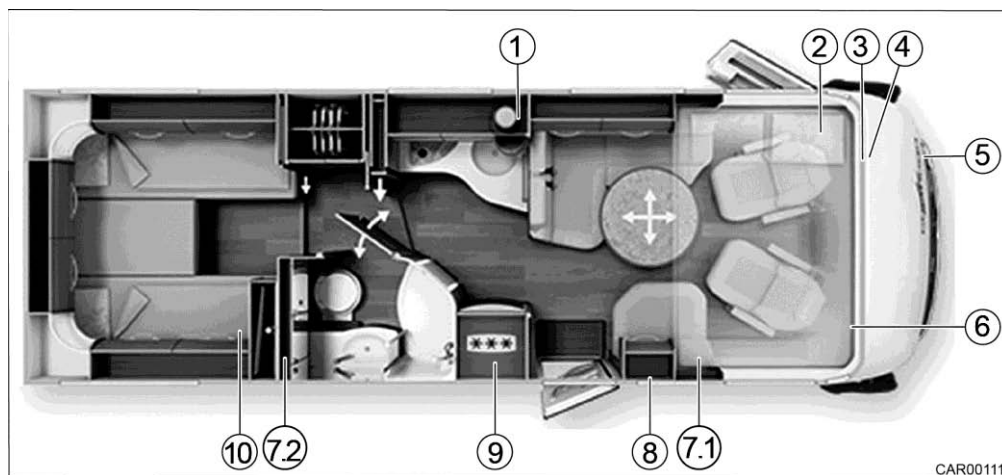
7.8 Zekeringen



- Vervang defecte zekeringen alleen, wanneer de oorzaak van het probleem bekend en weggenomen is.
- Zekeringen nooit overbruggen of repareren.

De verbruikers die in het woongedeelte aan de 12 V-voeding aangesloten zijn, zijn door eigen zekeringen beveiligd.

7.8.1 Zekeringen



Afb. 121 Zekeringen

Locatie-nummer	Omschrijving
1	Onder keuken 315 mA glaszekering Alde-booster (speciale uitrusting)
2	Voertuigaccu e-line: 50 A zekering voor opbouw 25 A zekering bestuurderscabine
3	Beveiligd gedeelte voetenruimte rechter kant van de auto e-line: 3 A zekering spiegelverwarming 2 A zekering spiegelverstelling 20 A zekering elektrisch bedienbaar raam 3 A zekering achteruitrijcamera (speciale uitrusting) Relais spiegelverwarming Relais aansluiting 15 - ontsteking s-plus: Zekeringen spiegelverwarming, spiegelverstelling Raambediening op zekeringhouder Iveco Relais instaptrede bestuurderscabine
4	Besturingseenheid instaptrede bestuurderscabine, onder cuphouder (s-plus)
5	Motorruimte rechter kant van de auto Zekeringen Webasto (zie Webasto) s-plus: 50 A zekering voor opbouw
6	Handschoenenvakje s-plus: Relais identificatie dynamo
7	Huishoudaccu 60 A zekering opbouw/elektroblok 250 A hoofdzekering huishoudaccu
7.1	e-line
7.2	s-plus Fiat (alternatieve toegang via deksel van de bergruimte)
8	Bovenkastjes rechter kant van de auto 3 A zekering Alde Smart Control
9	Achter schuiflade combikast 4 x relais centrale vergrendeling kleppen (optionele uitrusting) Lichtdimmer module e-line: 2 x relais instaptrede toegangsdeur
10	Beveiligingsschakelaar 16 A zekering FI verwarming 13 A zekering overige opbouw 10 A zekering omvormeraansluitingen (optionele uitrusting) Elektroblok 20 A zekering SATELLIET geschakeld, TV 3 A zekering EisEx 20 A zekering SATELLIET tijdsduur, Coming Home niet bezet 10 A zekering trede bestuurderscabine 5 A zekering Alde: Motorvoorverwarming 20 A zekering soundsystem of 15 A tv achterzijde 15 A zekering lichtgroep A 15 A zekering lichtgroep B

Locatie-nummer	Omschrijving
	5 A zekering voortentlamp, Coming Home 7,5 A zekering waterpomp, WC 2 A zekering USB-aansluiting bestuurderscabine 5 A zekering verwarming Alde 15 A zekering 12 V stopcontact bestuurderscabine 7,5 A zekering markeringslampen 25 A zekering instaprede opbouw 30 A zekering koelkast 30 A zekering Webasto (speciale uitrusting) 3 A gas: Kookplaat, koelkast (3 A automatisch) grijze zekeringkast (1 = rechts boven, 10 = links boven) 2 A zekering vingerafdruk (optionele uitrusting) 2 A zekering USB-aansluiting achterzijde 15 A zekering contactdoos 12 V (speciale uitrusting) 15 A zekering stopcontact 12 V (optionele uitrusting tv achterzijde) 15 A zekering contactdoos 12 V in W-zitbank 15 A zekering stopcontact 12 V berging 30 A zekering rolluiken voor WR 10 A zekering dakluikventilator 20 A zekering centrale vergrendeling keuken 20 A zekering centrale vergrendeling voertuig (11 = links onder, 20 = rechts onder) 20 A zekering zonnepaneel (optionele uitrusting) 20 A zekering opklapbed elektrisch (optionele uitrusting) 5 A zekering afstandbediende gasschakelaar (optionele uitrusting) 3 A zekering omvormer ampèremeter groot (optionele uitrusting) 20 A zekering alarminstallatie Carthago 2000 (optionele uitrusting) niet bezet 20 A zekering grijze pomp fecaliëntank (optionele uitrusting) 10 A zekering hefpoteninstallatie (optionele uitrusting) 10 A zekering circulatiepomp toiletcassette/fecaliëntank (optionele uitrusting) niet bezet

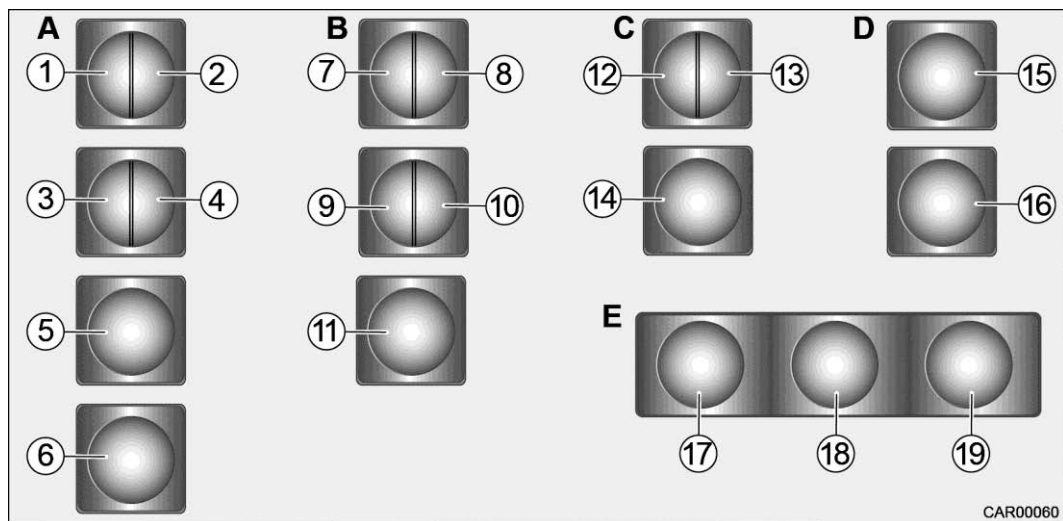
7.9 Lichtschakelaar/schakelaars

De camper is uitgerust met verschillende verlichtingselementen. Deze kunnen onafhankelijk van elkaar worden in- en uitgeschakeld.

Het vervangen van de lichtbronnen wordt afzonderlijk beschreven (zie hoofdstuk 12.5).



- Druk nogmaals kort op de lichtschakelaar wanneer de armaturen tijdens het dimmen "brommen".
- Bij optionele uitrusting luifel is de bijbehorende schakelaar boven schakelaar "A" ingebouwd.



Afb. 122 Lichtschakelaar

A Lichtschakelaar entree

- 1 Voortentlamp
- 2 Designverlichting, dimbaar
- 3 Verlichting onder opklapbed, dimbaar
- 4 Verlichting middelste dinette/baldakijn woongedeelte compleet, dimbaar
- 5 Nachtverlichting vloer
- 6 In- en uitschuiven van de instaptrede

B Lichtschakelaar links in de keuken

- 7 Baldakijn badruimte/douche, dimbaar
- 8 Baldakijn woongedeelte geheel, dimbaar
- 9 Verlichting douche
- 10 Baldakijn keuken
- 11 Centrale vergrendeling keukenlades

C Lichtschakelaar onder bovenkast achterbed

- 12 Baldakijn achterste gedeelte midden
- 13 Baldakijn achterste gedeelte links
- 14 Nachtverlichting vloer

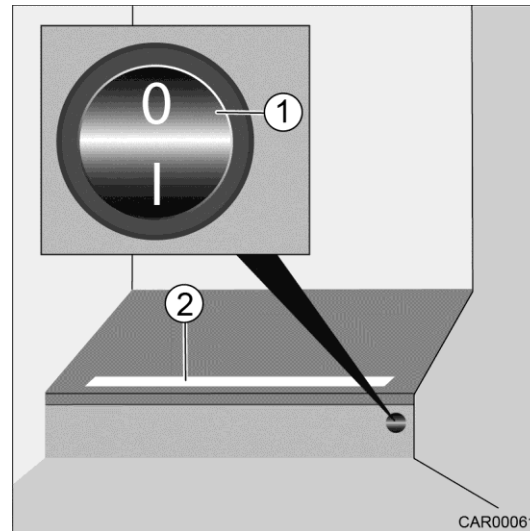
D Lichtschakelaar wand queensize bed

- 15 Baldakijn slaapgedeelte
- 16 Bovenkastjes achterzijde

E Bovenkastjes queensize bed

- 17 Bovenkastjes baldakijn slaapgedeelte
- 18 Vloerverlichting
- 19 Bovenkastjes achterzijde

F Lichtschakelaar bij opstapje in het woongedeelte



Afb. 123 Ledstrip

- 1 Lichtschakelaar
- 2 Ledstrip

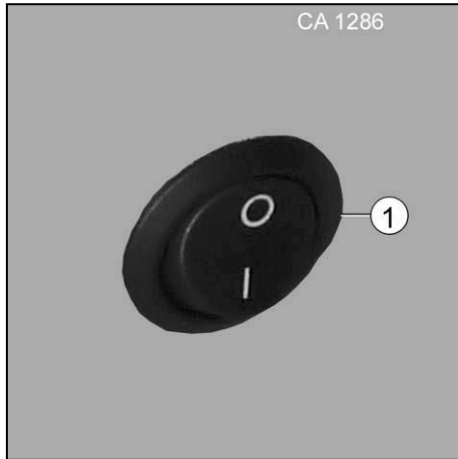
De overige lichtschakelaars bevinden zich in de directe omgeving van de verlichting.

Verlichtingselementen in-/uitschakelen:

1. Bedieningspaneel inschakelen (zie hoofdstuk 7.5).
2. Toets voor verlichting indrukken (zie hoofdstuk 7.5).
3. Druk op de betreffende lichtschakelaar om de gewenste verlichtingselementen aan en uit te schakelen.
4. Bij dimbare verlichtingselementen de desbetreffende lichtschakelaar één keer kort indrukken en loslaten, vervolgens indrukken en vasthouden, tot de gewenste lichtsterkte is bereikt.

7.9.1 Verlichting dubbele bodem

De schakelaars voor de verlichting van de dubbele bodem bevinden zich achter het voorste deksel van de bergruimte aan de linker en rechter kant van het voertuig.



Afb. 124 Verlichting dubbele bodem

1. De verlichting van de dubbele bodem met de schakelaar (Afb. 124/1) in- of uitschakelen.



- Afhankelijk van voertuigtype en vloerindeling kan de positie van de schakelaar variëren.
- Geen wisselschakeling.

Overzicht hoofdstukken

In dit hoofdstuk vindt u aanwijzingen omtrent de gasinstallatie van de camper.

De aanwijzingen hebben specifiek betrekking op:

- De veiligheid
- Relevante informatie over gas
- Het gasverbruik
- De gasflessen
- Het vervangen van de gasflessen
- De gasafsluiters
- De externe gasaansluiting (optionele uitrusting)

De bediening van de elektrische apparaten van de camper is in hoofdstuk 9 beschreven.

8 Gasinstallatie

8.1 Veiligheid



- Wanneer de gasinstallatie defect is (gaslucht, hoog gasverbruik) bestaat er explosiegevaar! Sluit onmiddellijk het hoofdafsluitventiel op de gasfles. Ramen en deuren openen. Niet roken, geen open vlammen aansteken en geen elektrische schakelaars (startmotor, lichtschakelaar enz.) bedienen. Defect door een geautoriseerde service-werkplaats laten verhelpen.
- Voor het rijden alle gasafsluiters en de hoofdafsluiter sluiten.
Uitzondering: Wanneer een gasregelaar met botsingsensor is gemonteerd, mogen de gasafsluiters van de verwarming en de hoofdafsluiter open gelaten worden, wanneer de woonkamerverwarming tijdens het rijden aan moet zijn.
- Bij het vullen van de brandstoftank, op veerponten en in de berging mag geen vuurplaats (gasfornuis, gasverwarming, boiler enz.) in gebruik zijn.
- Laat de gasinstallatie vóór ingebruikneming, ten minste om de 2 jaar, door een erkende geautoriseerde servicewerkplaats laten controleren. Dit geldt ook voor niet aangemelde voertuigen. Aanpassingen aan de gasinstallatie onmiddellijk laten controleren door een erkende geautoriseerde service-werkplaats.
- De gasinstallatie alleen door een erkende geautoriseerde service-werkplaats laten repareren of aanpassen.
- Open vóór ingebruikneming van open vuur (gasfornuis) een dakluik.
- Het gasfornuis niet als verwarming gebruiken.
- Sluit de hoofdafsluiting op de gasfles af wanneer de camper of de gasapparaten niet worden gebruikt.
- Wanneer meerdere gasapparaten aanwezig zijn, is voor elk apparaat een gasafsluiter vereist. Sluit de desbetreffende gasafsluiter wanneer afzonderlijke gasapparaten niet worden gebruikt.
- De ontstekingsbeveiligingen moeten binnen een minuut na het uitgaan van de gasvlam sluiten. Een klik is hoorbaar. Controleer de werking van tijd tot tijd.



- De geïnstalleerde apparaten zijn ontworpen voor propaan, butaan of een mengsel van beide gassen. De gasdrukregelaar en alle geïnstalleerde gasapparaten zijn ontworpen voor een bedrijfsdruk van 30 mbar.
- Controleer regelmatig of de aansluiting van de gasslang op de gasfles dicht is. De gasslang mag geen scheurtjes vertonen en niet poreus zijn. Laat indien nodig de gasslang vervangen door een erkende service-werkplaats.
- Vanwege zijn functie en zijn constructie is de gaskast een open ruimte naar buiten. Om uitstromend gas onmiddellijk naar buiten te kunnen afvoeren, de geforceerde ventilatie niet afdekken en er geen voorwerpen voor zetten.
- Gebruik de gaskast niet als opbergruimte.
- Sluit de gaskast om deze tegen niet geautoriseerde toegang te beschermen.
- De hoofdafsluiting op de gasfles moet toegankelijk zijn.
- Alleen apparaten op gas (bijv. gasgrill) aansluiten, die voor een gasdruk van 30 mbar geconstrueerd zijn.
- De afvoerbuï moet bij de verwarming en bij de open haard dicht en stevig aangesloten zijn. De afvoerbuï mag niet beschadigd zijn.
- De uitlaatgassen moeten vrij kunnen ontsnappen in de open lucht en de frisse lucht moet ongehinderd kunnen binnenstromen. Om die reden mogen er geen sneeuwwallen of schotten tegen het voertuig aan liggen. Hou de aanzuigopeningen vrij en schoon.



- Propaangas is tot -42 °C, butaangas daarentegen slechts tot 0 °C bruikbaar. Vanaf deze temperaturen is geen gasdruk meer aanwezig. Butaan is niet geschikt tijdens de winter.

8.2 Relevante informatie over gas

De eigenschappen van gas

Gas is een aardolieproduct, dat officieel "gecondenseerd petroleumgas" wordt genoemd. Het bestaat voornamelijk uit de gassen propaan en butaan. Propaan heeft het voordeel, dat deze nog bij -42 °C te gebruiken is, terwijl butaan onder 0 °C niet meer kan worden gebruikt. Daarom wordt bijna uitsluitend propaan gebruikt. Gas in een fles is zowel vloeibaar als gasvormig. Wanneer de fles wordt gevuld, verandert het gas door de druk in vloeistof. Wanneer het ventiel van de fles wordt geopend, gaat het weer in een gasvormige toestand over.

Gas is gevaarlijk omdat lekkend gas ontvlambaar en dus explosief is. Omdat propaan anderhalf en butaan twee keer zo zwaar is als lucht, zakt het lekkend gas naar de laagst mogelijke punt.

Gas is volledig vrij van giftige stoffen. Het inademen van gas kan echter een bepaald verdovend effect hebben en kortademigheid en misselijkheid veroorzaken. Door het inademen van normale lucht of zuurstof, verdwijnen de symptomen weer snel. Aangezien gas vrij is van giftige stoffen en zwaarder dan lucht, wordt het vermengd met een geur, die het gas een penetrante geur geeft.



- Het aan het propaangas toegevoegde butaangas kan onder 0 °C niet meer overgaan in de gasvormige toestand. Let er dus op, dat zich aan het einde van de winter nog een resthoeveelheid butaangas in de gasfles resp. de gastank bevindt. Gastanks kunnen tot 80 % zijn gevuld met butaangas!

Verbranding



- Bij een volledige verbranding produceert gas alleen kooldioxide (CO₂) en waterdamp, net als bij onze eigen uitademing. Om een volledige verbranding te bereiken, is een goede luchttoevoer vereist. De vlam moet lichtblauw van kleur zijn en een blauw-groene kern vertonen. Gas is zeer milieuvriendelijk en genereert geen roet bij volledige verbranding. In de fles kan gas voor onbepaalde tijd worden bewaard zonder verlies van kwaliteit.

Druk

De werkdruk bij campinguitrusting op gas bedraagt 30 mbar. Via het reduceerventiel wordt de gasdruk in de fles op 30 mbar begrensd.

8.3 Gasverbruik



- De indicaties over het gasverbruik van de verschillende apparaten op gas zijn slechts gemiddelde richtwaarden.

Verbruikers	Gasverbruik in g/h
Verwarming	ca. 170-490
Fornuis, per pit	ca. 140-165
Koelkast	ca. 18-30

8.4 Gasflessen



- Gasflessen altijd in de gaskast vervoeren.
- Plaats de gasflessen altijd verticaal in de gaskast en zet ze vast zodat ze niet kunnen draaien.
- Sluit het hoofdafsluitventiel op de gasfles, voordat u de gasdrukregelaar of de gas slang van de gasfles verwijdt.
- De gasdrukregelaar alleen met de hand op de gasflessen aansluiten. Geen gereedschap gebruiken.
- Gebruik alleen speciale gasdrukregelaars met een veiligheidsventiel die specifiek in voertuigen worden gebruikt. Andere gasdrukregelaars zijn niet toegestaan en voldoen niet aan de eisen.
- Alleen gasflessen van 11 of 5 kg gebruiken. Campinggasflessen met ingebouwde terugslagklep (blauwe flessen met max. 2,5 resp. 3 kg inhoud) mogen in uitzonderingsgevallen met een veiligheidsventiel worden gebruikt.
- Voor outdoor gasflessen, gebruik indien mogelijk korte slangen (max. 150 cm).
- Controleer de gas slang regelmatig op slijtage en scheuren. Let op de vervaldatum.



- Schroefverbindingen aan de gasdrukregelaars hebben linkse schroefdraad.
- De gasdrukregelaar vermindert de gasdruk van de gasfles op de bedrijfsdruk van de gasapparaten.

8.5 Gasfles wisselen



- Controleer na het wisselen van de gasflessen of gas aan de aansluitpunten ontsnapt. Daarvoor de aansluitplaats met lekkageopsporingsspray besproeien (Carthago accessoireshandel).



- De gaslangen zonder knikken installeren (linker slang naar de rechter fles, rechter slang naar de linker fles). Knikken kunnen de gastoevoer belemmeren.



- De gaskast bevindt zich afhankelijk van het model aan de linker kant van de auto.
- Voor openen van de gasfles de stickers (Duo-Control systeem) opvolgen.

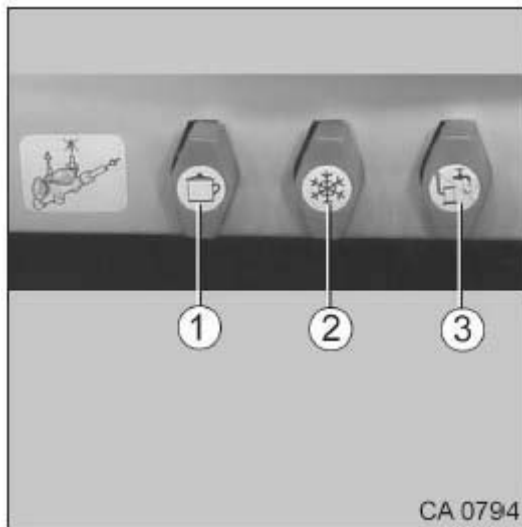


Afb. 125 Gasflessen

Gasfles wisselen:

1. Open buitenklep voor de gaskast.
2. Hoofdafsluiter (Afb. 125/1) op de gasfles afsluiten (let op de pijlrichting).
3. Kartelschroef (Afb. 125/2) openen (linkse schroefdraad).
4. Gasslang van de fles afhalen.
5. Bevestigingsgordels losmaken en gasfles eruit nemen.
6. Gevulde gasfles in de gaskast plaatsen. Gasfles met de bevestigingsriemen vastzetten.
7. Gasslang op de gasfles aansluiten en kartelschroef (Afb. 125/2) met de hand goed aandraaien (linkse schroefdraad).
8. Sluit buitenklep.

8.6 Gasafsluiter



- 1 Gasafsluiter gaskookplaat
- 2 Gasafsluiter koelkast
- 3 Gasafsluiter verwarming

Afb. 126 Gasafsluiter

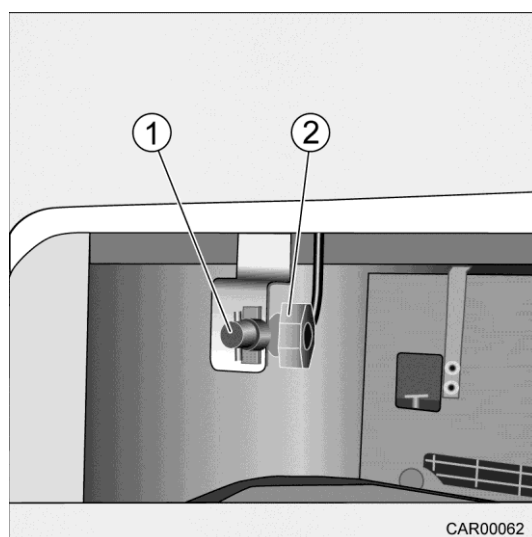
In de camper is voor elk gasapparaat een gasafsluiter ingebouwd. De gasafsluiters bevinden zich achter de rechter bovenlade in de keuken.

De symbolen op de gasafsluiters zijn telkens voor één gasapparaat.

8.7 Externe gasaansluiting (optionele uitrusting)



- De externe gasaansluiting mag alleen bij geopende buitenklep van de bergruimte worden gebruikt. Wanneer de buitenklep van de bergruimte gesloten wordt, mag geen toestel aan de gasaansluiting aangesloten zijn.
- Als de externe gasaansluiting niet gebruikt wordt, altijd de afsluitkraan sluiten.
- Op de externe gasaansluiting uitsluitend gasapparaten aansluiten die een geschikte adapter hebben.
- Sluit alleen externe gasverbruikers aan, die voor een bedrijfsdruk van 30 mbar zijn ontworpen.
- Opletten dat na het aansluiten en na het openen van de kraan geen gas langs de aansluitpunten ontsnapt. Als de externe gasaansluiting niet lekdicht is, stroomt er gas in de buitenlucht.
Onmiddellijk de afsluitkraan en de hoofdaansluitkraan op de gasfles sluiten. De externe gasaansluiting door een geautoriseerde service-werkplaats laten controleren.
- Tijdens het aansluiten van een extern gasapparaat mag er zich geen ontstekingsbron in de buurt van de externe gasaansluiting bevinden.
- De externe gasaansluiting niet gebruiken om gasflessen te vullen.
- De informatiesticker aan de externe gasaansluiting opvolgen.



- 1 Aansluiting
- 2 Afsluitkraan

Afb. 127 Externe gasaansluiting

De externe gasaansluiting bevindt zich aan de rechterkant van de auto achter de buitenklep van een bergruimte.

Overzicht hoofdstukken

In dit hoofdstuk vindt u aanwijzingen omtrent de inbouwapparatuur in de camper.

De aanwijzingen zijn alleen gebaseerd op de bediening van de inbouwapparatuur.

Nadere informatie over de inbouwapparatuur vindt u in de gebruiksaanwijzingen van de inbouwapparatuur, die afzonderlijk zijn bijgevoegd.

De bedieningsaanwijzingen hebben specifiek betrekking op:

- Algemene aanwijzingen
- De verwarming
- De kookplaat
- De koelkast
- De optionele uitrusting
- Het TFT-uittreksysteem

9 Inbouwapparatuur

9.1 Algemeen



- De warmtewisselaar van de luchtverwarming moet na 30 jaar, de warmtewisselaar van de boiler moet na 10 jaar worden vervangen. De vervanging mag alleen worden uitgevoerd door de fabrikant van de gasverwarming of een geautoriseerde service-werkplaats.

De gebruiker van de gasverwarming draagt de verantwoording voor deze vervanging.

- Om veiligheidsredenen moeten reserveonderdelen voor apparaten voldoen aan de instructies van de fabrikant en zijn toegelaten als reserveonderdeel. Deze reserveonderdelen mogen alleen door de apparatenfabrikant of een geautoriseerde service-werkplaats worden ingebouwd.



- Zie voor meer informatie en aanwijzingen de bijgevoegde afzonderlijke handleidingen van de desbetreffende fabrikant van het product.

Afhankelijk van de versie is de camper voorzien van de volgende inbouwapparatuur: verwarming/boiler, fornuis en koelkast. De gebruiksaanwijzing van de camper beschrijft alleen de bediening en de kenmerken van de inbouwapparatuur.

Open vóór ingebruikneming van een op gas werkend inbouwapparaat de hoofdafsluiter op de gasfles evenals de betreffende gasafsluiter.

9.2 Verwarming



- **Explosiegevaar!**
Laat nooit onverbrand gas ontsnappen. Gevaar voor ontploffing.
- Schakel gedurende het tanken, op veerboten en in de garage de verwarming uit vanwege explosiegevaar.



- De mengventilator loopt automatisch aan wanneer de verwarming in gebruik wordt genomen en zal permanent in bedrijf blijven. Daardoor wordt de huishoudaccu extreem belast, wanneer de camper niet aan een externe 230 V-voeding is aangesloten. Let erop dat de huishoudaccu slechts een beperkte energievoorraad heeft.

Tijdens de eerste ingebruikneming van de verwarming, treedt korte tijd een beetje rook en geurhinder op. Schakel onmiddellijk de verwarming op het hoogste niveau. Ramen en deuren openen en goed luchten. De rook en de geur verdwijnen vanzelf na een korte tijd.

9.2.1 Verwarmingssysteem Alde



- Verwarmingssysteem nooit zonder verwarmingsvloeistof gebruiken.
- Geen gaten in de vloer van het woongedeelte boren. De warmwaterleidingen zouden beschadigd kunnen worden.
- Maak het warmwaterreservoir en het boilersysteem leeg wanneer de camper niet gebruikt wordt en er vorstgevaar bestaat. De garantie dekt geen vorstschade.



- Na het eerste gebruik van de verwarming adviseert Carthago het verwarmingssysteem te ontluchten en het niveau van het expansievat te controleren.
- Ontlucht het verwarmingssysteem volledig na een storing of na onderhoudswerkzaamheden.
- Verwarmen is ook mogelijk zonder gevulde boiler.



Afb. 128 Warmwaterverwarming Alde

Het verwarmingssysteem Alde wordt via het bedieningspaneel aangestuurd.



- Meer aanwijzingen en instructies voor de bediening van het verwarmingssysteem vindt u in de bij het voertuig meegeleverde handleiding van de fabrikant van de apparatuur.



Afb. 129 Locatie verwarming

De verwarming (Afb. 129/1) is onder de koelkast aan de rechterkant van de auto ingebouwd.

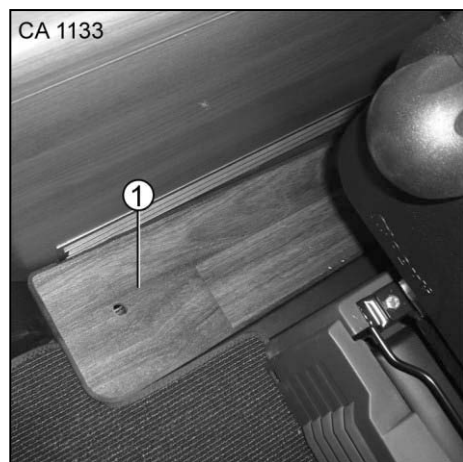


Afb. 130 Locatie verwarming XL-model

Bij het XL-model is de verwarming (Afb. 130/1) onder de klerenkast aan de linkerkant van de auto ingebouwd.

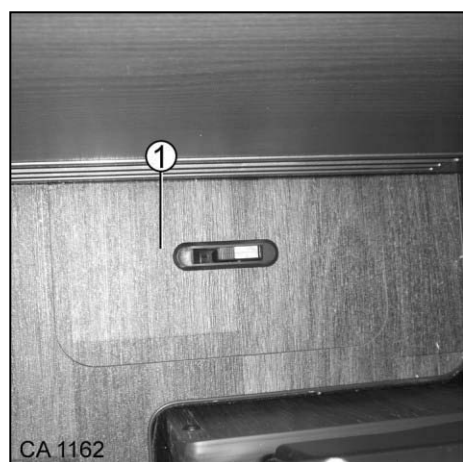
9.2.2 Warmtewisselaar voor Alde-verwarmingscircuit (speciale uitrusting)

Door de inbouw van de warmtewisselaar in het koelwatercircuit van het voertuig wordt warmteoverdracht van het koelwatercircuit naar het verwarmingscircuit van de woonruimte mogelijk gemaakt.



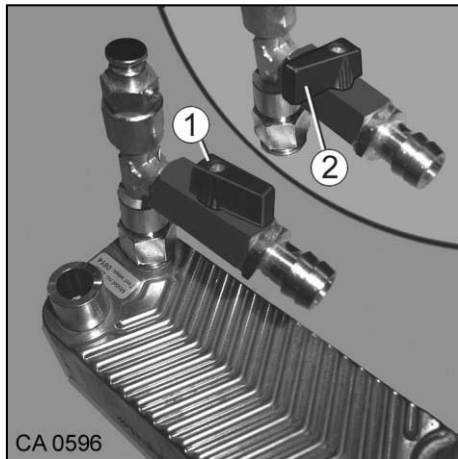
Afb. 131 Positie afsluitventiel warmtewisselaar

De warmtewisselaar zit onder het sideboard aan de rechterkant van de auto en is via de afdekking (Afb. 131/1) bereikbaar.



Afb. 132 Positie afsluitventiel warmtewisselaar Iveco

De warmtewisselaar zit onder het sideboard aan de rechterkant van de auto en is via de afdekking (Afb. 132/1) bereikbaar.



Afb. 133 Afsluitventiel warmtewisselaar

Verwarmen via de warmtewisselaar:

1. Afsluitventiel (Afb. 133/1) openen.
2. Circulatiepomp voor verwarmingscircuit via Alde-paneel inschakelen.



- Sluit bij gebruik in de zomer het afsluitventiel (Afb. 133/2) om ervoor te zorgen dat niet onbedoeld de verwarming aan gaat.

9.2.3

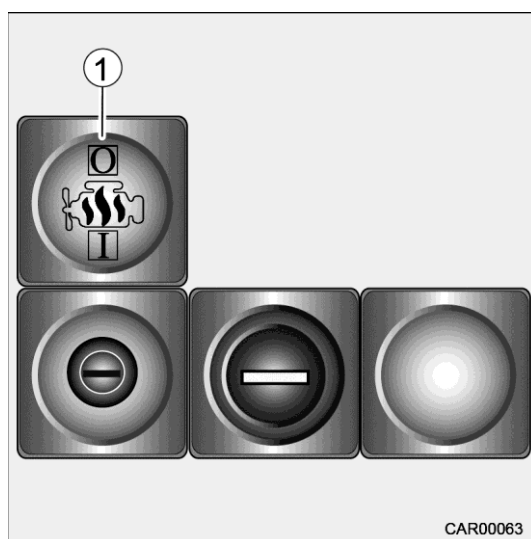
Motorvoorverwarming (speciale uitrusting)



- **Motorschade door verkeerde bediening!**
Pomp om de motor voor te verwarmen tijdens het rijden uitschakelen.
Bij ingeschakelde pomp kan er schade aan de motor ontstaan.



- Warm het verwarmingssysteem op voordat de pomp voor de motorvoorverwarming ingeschakeld wordt.



Afb. 134 Stand schakelaar van de motor-
voorverwarming

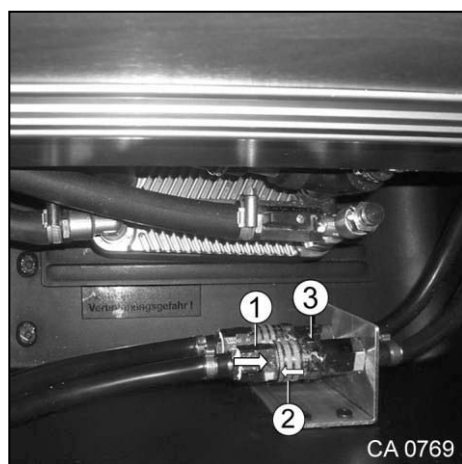
De schakelaar van de motorvoorverwarming (Afb. 134/1) bevindt zich aan het rek van de bestuurderscabine.

Boven de warmtewisselaar kan de warmte in het koelwatercircuit aan de voertuigmotor worden overgedragen, om de motor voor te verwarmen.

Voor de verwarming van het koelwatercircuit de schakelaar op de enkelzits bank inschakelen.

9.2.4 Verwarmingsmat vloer bestuurderscabine (optionele uitrusting)

Optioneel kan er bij voertuigen van de Chic e-line een uitneembare verwarmingsmat voor de vloer van de bestuurderscabine worden gelegd. De aansluitingen bevinden zich in de instaptrede aan de rechterkant van de auto in de nabijheid van de warmtewisselaar.



Afb. 135 Aansluitingen verwarmings-
mat vloer bestuurderscabine



➤ **Verbrandingsrisico!**

Koppelingen en ventielen kunnen bij ingeschakelde verwarming sterk opwarmen. Verwarmingsmat voor ingebruikname van het verwarmingscircuit van de opbouw monteren. Koppelingen in afgekoelde toestand aansluiten/losmaken.

Koppeling aansluiten:

1. Ring (Afb. 135/2) terugtrekken en tegelijkertijd de slang (Afb. 135/1) vast in de aansluiting (Afb. 135/3) drukken.
2. Ring (Afb. 135/2) loslaten.
3. Koppeling op stevige bevestiging controleren. De koppeling mag niet zelfstandig los gaan.

Koppeling losmaken:

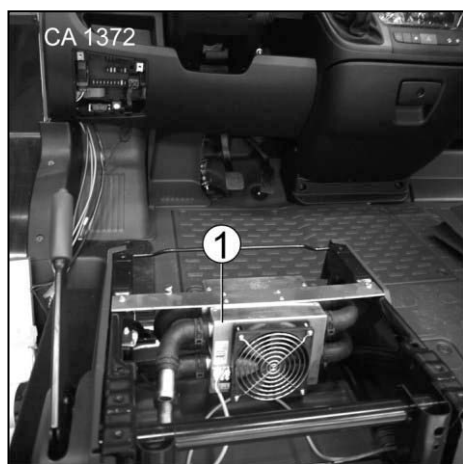
1. Slang (Afb. 135/1) tegen aansluiting (Afb. 135/3) drukken en tegelijkertijd de ring (Afb. 135/2) terugtrekken.
2. Slang (Afb. 135/1) uit de aansluiting (Afb. 135/3) trekken.

9.2.5 Warmtebooster in combinatie met deur van de bestuurderscabine

Door erbij inschakelen van de warmtebooster wordt de invloed van koude via de cabine-deuren gereduceerd. Door de luchtcirculatie wordt een hoger verwarmingsrendement behaald.

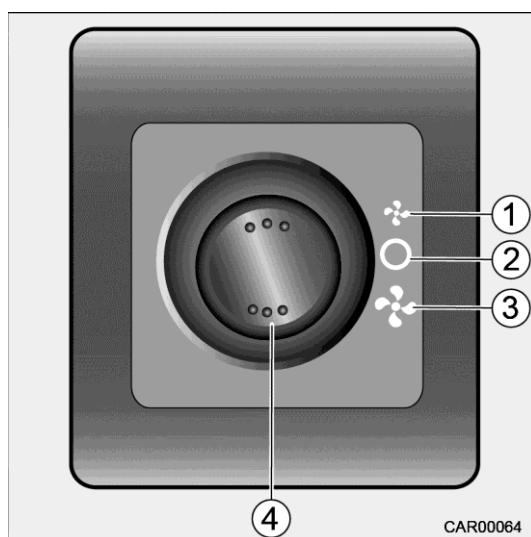
Aanwijzing:

- Warmtebooster wordt alleen in combinatie met deur van de bestuurderscabine ingebouwd!
- De levensduur van de warmtebooster wordt verhoogd, wanneer de ventilatorstand op "langzaam" is ingesteld.



1 Warmtebooster

Afb. 136 Warmtebooster



- 1 Ventilatorstand "langzaam" (fabrieksinstellingen, aanbevolen)
- 2 Ventilator uitzetten
- 3 Ventilatorstand "snel" (niet aanbevolen)
- 4 Schakelaar (AAN/UIT) voor warmtebooster

Afb. 137 Schakelaar voor warmtebooster

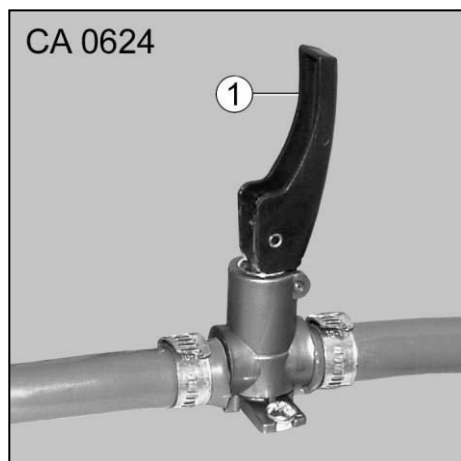
Bij de s-plus bevindt de schakelaar zich voor de warmtebooster aan het rek van de bestuurderscabine.

9.2.6 Water uit de boiler en de leidingen



- Bij dreigende vorst het boilersysteem geheel legen. De garantie geldt niet voor vorstschade.

De aftapkranen bevinden zich in de dubbele bodem bij de entree.
De in het navolgende beschreven werkwijze bij alle aftapkranen toepassen.



Afb. 138 Aftapkraan boiler



- Zet de kiephendel (Afb. 138, pos. 1) van de aftapkraan alleen verticaal of horizontaal, niet verdraaien! Verdraaien van de kiephendel kan de afdichting in de aftapkraan beschadigen, waardoor deze gaat lekken.
Bij niet naleven vervalt de aanspraak op garantie aan Carthago.

Bijvullen:

1. Aftapkraan sluiten. Daarvoor de kiephendel (Afb. 138/1) horizontaal zetten.
2. Pomp via bedieningspaneel inschakelen.
3. Alle douchekoppen en waterkranen openen en op "warm" zetten.
De waterpomp pompt water vanuit de watertank naar de boiler.
4. Waterkranen open laten staan tot het water zonder bubbels uit de kranen stroomt. De boiler is met water gevuld.
5. Waterkranen weer sluiten.

Leegmaken:

1. Schakel de boiler uit.
2. Alle douchekoppen en waterkranen openen en op de middenstand zetten.
3. Aftapkraan openen. Zet daarvoor de kiephendel (Afb. 138/1) verticaal. De boiler wordt via de aftapkraan naar buiten toe geleegd.
4. Controleer of water uit de boiler loopt.
5. Schakel voor de volledige lediging van het watersysteem de pomp via het bedieningspaneel in.



- Meer gegevens en aanwijzingen over het Alde Compact verwarmingssysteem vindt u in de bijgevoegde gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de apparatuur.

9.3 Fornuis

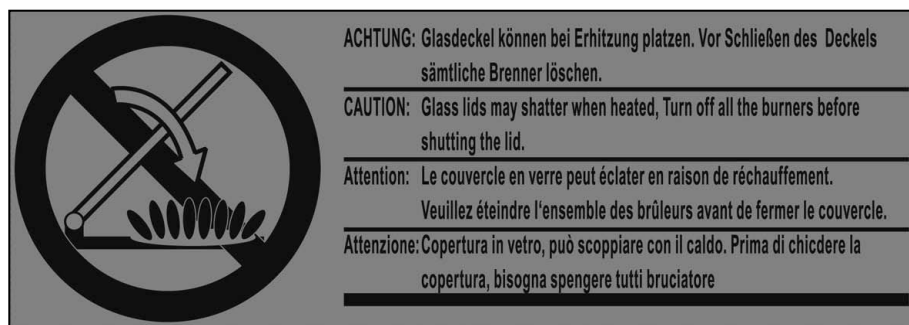


- **Explosiegevaar!**
Laat nooit onverbrand gas ontsnappen. Gevaar voor ontploffing.
- Zorg voor voldoende ventilatie vóór de ingebruikneming van de fornuis. Uitzetraam of dakluik openen.
- De kookplaat niet als verwarming gebruiken.

9.3.1 Gasfornuis



- **Explosiegevaar!**
Tijdens het inschakelen en wanneer het gasfornuis in werking is, mogen zich geen brandbare voorwerpen in de buurt van het gasfornuis bevinden.
- Het ontsteken van de pitten moet zichtbaar zijn van boven en mag niet worden bedekt door kookpannen.



Afb. 139 Sticker kookplaat



- De glazen afdekking niet als kookplaat gebruiken.
- Sluit de afdekking van het gasfornuis niet, terwijl het gasfornuis in werking is. De afdekking van het gasfornuis kan anders knappen. Let op de sticker (Afb. 139).
- Gebruik alleen kookpannen met passende afmetingen voor de kookplaten. Bij te grote pannen kunnen door opeenhoping van warmte beschadigingen optreden.
- Om de afdekking van het gasfornuis te sluiten, deze voorzichtig naar beneden laten zakken. Niet laten vallen!
- Oefen geen druk op de afdekking van het gasfornuis uit wanneer deze gesloten is.
- Zet geen hete kookpannen op de afdekking van het gasfornuis.



Afb. 140 Fornois

1. Open de afdekking van de gasfornuis.
2. Hoofdafsluiter op de gasfles en gasafsluiter "kookplaat" openen.
3. Draairegelaar (Afb. 140/1) op 0-stand draaien.
4. Draairegelaar (Afb. 140/1) ingedrukt houden en op grote vlam draaien. De vlam wordt door elektrische ontsteking aangestoken.
5. Maximaal 10 seconden ingedrukt houden, tot de ontstekingsprocedure voltooid is.
6. Draairegelaar (Afb. 140/1) loslaten.
7. Met de draairegelaar (Afb. 140/1) de gewenste vlamsterkte instellen.

Uitschakelen:

1. Draairegelaar (Afb. 140/1) op "0"-stand draaien. De vlam gaat uit.
2. Gasafsluiter "kookplaat" en hoofdafsluiter op de gasfles sluiten.
3. Laat de gasfornuis eerst afkoelen. Sluit de afdekking.



- Wanneer de vlam dooft, blokkeert de ontstekingsbeveiliging automatisch de gas-toevoer.



- Meer gegevens en aanwijzingen over het gasfornuis vindt u in de bijgevoegde gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de apparatuur.

9.4 Koelkast

Tijdens het rijden mag de koelkast alleen via het boordnet met de 12 V-voeding worden aangedreven.

Bij een omgevingstemperatuur boven +40 °C is een optimale koeling niet meer gegarandeerd. Verwijder in dit geval de ventilatieroosters van de koelkast voor een betere ventilatie.

Het koelvermogen van de absorptiekoelkasten bedraagt maximaal 25 °C temperatuurverschil.



- Meer aanwijzingen en instructies voor de bediening en onderhoud van de koelkast vindt u in de bijgevoegde gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de apparatuur.

9.4.1 Automatisch bedrijf koelkast

1. Toets A op de koelkast indrukken. De elektronica kiest zelf uit de drie mogelijke energiebronnen 230 V, 12 V en vloeibaar gas.

De besturingselektronica zorgt er automatisch voor, dat de koelkast werkt op de desbetreffende optimale energiebron.

Terugkeren naar manuele selectie is te allen tijde mogelijk.



- Van de besturingselektronica wordt overeenkomstig de prioriteitsvolgorde gas als optie pas dan geselecteerd, wanneer geen van beide elektrische energiesoorten ter beschikking staat.

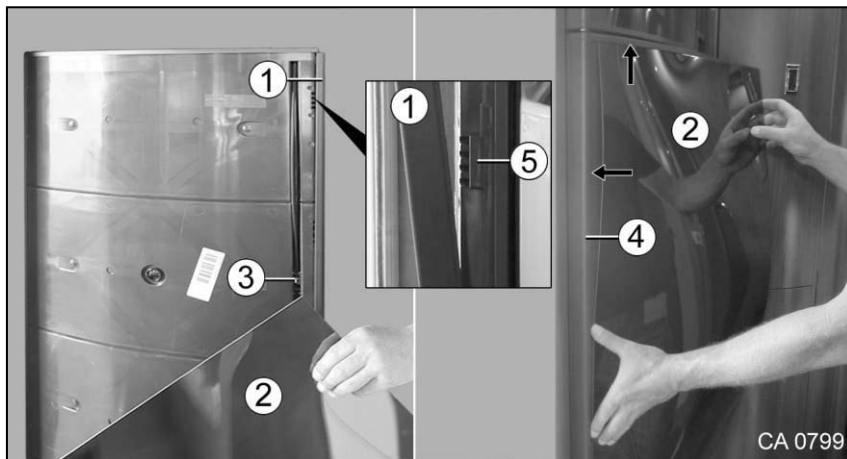
9.4.2 Koelkast-noodontgrendeling



- Meer informatie over de koelkast vindt u in de bijgevoegde gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de apparatuur.
- Voor onderhouds- en reparatiewerkzaamheden de afdekking boven de koelkast verwijderen.



- Wanneer de koelkast zich niet als anders laat openen, kan deze via de noodontgrendeling geopend worden.



Afb. 141 Koelkastdeur ontgrendelen

1. Afneembare kunststofstrook (Afb. 141/1) voorzichtig losmaken. Daarvoor de lijst (Afb. 141/1) naar voren trekken, tot de afdekking (Afb. 141/2) kan worden verwijderd.
2. Afdekking (Afb. 141/2) voorzichtig uit de rondlopende lijsten (Afb. 141/4) trekken en op een geschikte plek neerleggen. Daarbij beschadigingen zoals bijv. krassen vermijden.
3. Koelkastdeur aan de sluiting (Afb. 141/3) ontgrendelen en openen. Controleer sluitmechanisme op zichtbare functiestoring.

Terug inbouwen

1. Afdekking (Afb. 141/2) eerst in de sleuf op de onderste lijst steken, vervolgens in de lijst aan de zijkant en in de bovenste lijst (Afb. 141/4) schuiven.
2. Als laatste de kunststofstrip (Afb. 141/1) weer aanbrengen. Daarvoor de strip (Afb. 141/1) exact op maat in de geleidingen (Afb. 141/5) schuiven.

9.4.3

Gebruik in de winter



- Ventilatioorosters en gasafvoer regelmatig controleren.
- Verwijder sneeuw, bladeren en ander vuil.



- Het wordt aanbevolen de winterafdekking ook te monteren wanneer het voertuig voor langere periode niet wordt gebruikt.
- Bij verhoogde temperaturen kan de winterafdekking het koelvermogen beïnvloeden.
- Koelaggregaat tegen buitentemperaturen onder +8 °C beschermen.

9.4.3.1 Ventilatioorosters van de koelkast eraf nemen/aanbrengen

Afb. 142 Ventilatioorosters van de koelkast

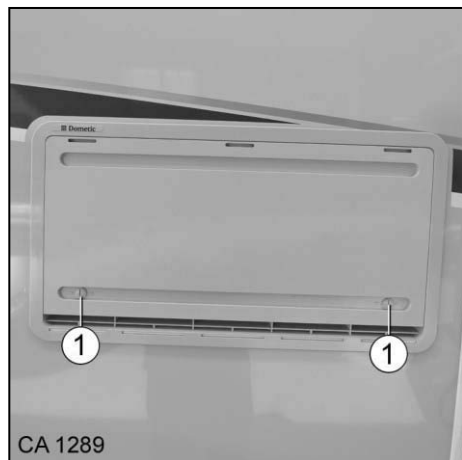
Ventilatioorosters eraf nemen:

1. Evt. winterafdekking afnemen (zie hoofdstuk 9.4.3.2).
2. Met een vlak voorwerp (bijv. autosleutel) de grendelsluiting (Afb. 142/1) naar boven schuiven.
3. Ventilatiooroster demonteren.

Ventilatiooroster aanbrengen:

1. Ventilatiooroster in de bevestigingen zetten.
2. Linkerzijde inklappen en de grendelsluiting (Afb. 142/1) naar beneden schuiven.

9.4.3.2 Winterafdekking eraf nemen/aanbrengen



Afb. 143 Winterafdekking koelkast

Winterafdekking eraf nemen:

1. De draaisluitingen (Afb. 143/1) met een vlak voorwerp (bijv. autosleutel) horizontaal zetten.
2. Winterafdekking eraf nemen.

Winterafdekking aanbrengen:

1. Winterafdekking in de bovenste houder zetten en onder inklappen.
2. De draaisluitingen (Afb. 143/1) verticaal zetten.

9.5 Optionele uitrusting

9.5.1 Koffiezetapparaat in het bovenkastje



- Gebruik nooit in de handel verkrijgbare koffiezetapparaten! De door Carthago ingebouwde koffiezetapparaten zijn speciaal afgestemd op de in de camper ingebouwde omvormer.
- Voor vertrek controleren of het koffiezetapparaat goed in de sokkel is vastgeklit. Dit voorkomt beschadiging door losse bevestiging.
- Koffiezetapparaat moet uitgeschakeld zijn, voordat deze in de bovenkast teruggeschoven wordt.
- Geen water in het koffiezetapparaat laten zitten, wanneer deze in de bovenkast opgeborgen wordt.
- Het hengsel van de kan voor het opbergen van het koffiezetapparaat naar achteren draaien.



Afb. 144 Koffiezetapparaat in het bovenkastje

Koffiezetapparaat uittrekken/inschuiven:

1. Waterkraan (Afb. 144/3) naar rechts opzij draaien.
2. Aan de greep (Afb. 144/1) trekken, tot het opgeborgen koffiezetapparaat (Afb. 144/2) helemaal uitgeschoven is. Let erop dat er in het bewegingsbereik geen voorwerpen aanwezig zijn.
3. Het waterreservoir van het koffiezetapparaat met de uittrekbare douche (Afb. 144/4) tot het gewenste niveau met water vullen.
4. Greep van de koffiekann naar achteren draaien.
5. Om op te bergen het koffiezetapparaat (Afb. 144/2) aan de greep (Afb. 144/1) helemaal in de bovenkast terugschuiven.



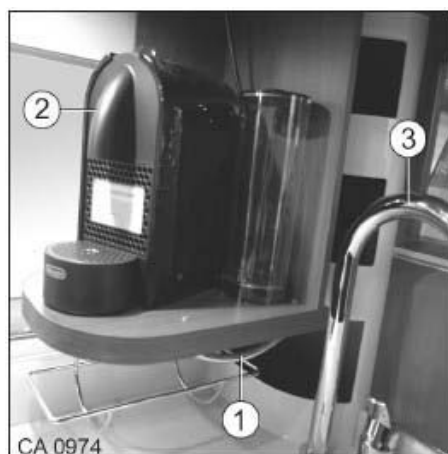
- Informatie over de bediening van het koffiezetapparaat vindt u in de bijgevoegde gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de apparatuur.

9.5.2

Capsulemachine in het bovenkastje



- Gebruik nooit in de handel verkrijgbare koffiezetapparaten! De door Carthago ingebouwde koffiezetapparaten zijn speciaal afgestemd op de in de camper ingebouwde omvormer.
- Voor vertrek controleren of het koffiezetapparaat goed in de sokkel is vastgeklit. Dit voorkomt beschadiging door losse bevestiging.
- Koffiezetapparaat moet uitgeschakeld zijn, voordat deze in de bovenkast teruggeschoven wordt.
- Geen water in het koffiezetapparaat laten zitten, wanneer deze in de bovenkast opgeborgen wordt.



Afb. 145 Capsulemachine in bovenkast

Capsulemachine in-/uitschuiven:

1. Waterkraan (Afb. 145/3) naar rechts opzij draaien.
2. Aan de greep (Afb. 145/1) trekken, tot de opgeborgen capsulemachine (Afb. 145/2) helemaal uitgeschoven is. Let erop dat er in het bewegingsbereik geen voorwerpen aanwezig zijn.
3. Om op te bergen het koffiezetapparaat (Afb. 145/2) aan de greep (Afb. 145/1) helemaal in de bovenkast terugschuiven.



- Meer aanwijzingen en instructies voor de capsulemachine vindt u in de bijgevoegde gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de apparatuur.

9.5.3 Brandstof-warmwaterverwarming Webasto

9.5.3.1 Brandstof-warmwaterverwarming bedienen



Afb. 146 Webasto bedieningsapparaat

Verwarmingsmodus handmatig inschakelen:

1. Bedieningsknop indrukken. Het gebruik van de verwarming wordt in de display weergegeven.

Gebruik van de verwarming handmatig uitschakelen:

1. Bedieningsknop indrukken. Het symbool voor gebruik van de verwarming in de display gaat uit.

Motorverwarming inschakelen:

1. Schakelaar "boven" indrukken. Motor wordt voorverwarmd.

Motorverwarming uitzetten:

1. Schakelaar "onder" indrukken. Motor blijft koud.

Tijd instellen:

1. Bedieningsknop indrukken. De tijdsinstelling wordt door het symbool in de display weergegeven.
2. Met de toetsen "<" of ">" het tijdstip instellen.

Begintijd verwarmen programmeren:

1. Bedieningsknop indrukken.
2. Binnen 10 seconden met de toetsen "<" of ">" de inschakeltijd instellen.

Geprogrammeerde inschakeltijd selecteren:

1. Knoppen "<" of ">" zo vaak indrukken, tot het gewenste programmanummer in de display weergegeven wordt.



- Voor het tanken het verwarmingstoestel steeds uitschakelen.

9.5.3.2 Verwarmingsvarianten



De brandstofverarming beschikt over twee verwarmingsvarianten:

Variant 1: Verwarmen van het woongedeelte (verwarmingscircuit van de woonruimte) en van het bestuurderscabine (ventilator in de bestuurderscabine met warme lucht) **en** voorverwarming van de motor.

1. Schakelaar voor motorverwarming boven indrukken.
Vanaf een watertemperatuur van ca. 35 °C wordt automatisch de ventilator van de voertuigverwarming ingeschakeld.

Afhankelijk van de instelling (en aansluitsysteem) bestaat de mogelijkheid, de ventilator-snelheid met de ventilatorregelaar van het voertuig zelf in te stellen.

Wanneer de temperatuur in het watercircuit tot ca. 72 °C stijgt, opent de thermostaat. Het motorblok wordt via het watercircuit voorverwarmd.

Wanneer de temperatuur in het watercircuit tot ca. 80 °C stijgt, schakelt de brander zich automatisch uit.

Wanneer de temperatuur in het watercircuit tot ca. 8 °C daalt, schakelt de brander zich automatisch in.



Variant 2: Verwarmen van het woongedeelte (verwarmingscircuit van de woonruimte) en van het bestuurderscabine (ventilator in de bestuurderscabine met warme lucht) **zonder** voorverwarming van de motor.

1. Schakelaar voor motorverwarming boven indrukken.
Vanaf een watertemperatuur van ca. 35 °C wordt automatisch de ventilator van de voertuigverwarming ingeschakeld.

Afhankelijk van de instelling (en aansluitsysteem) bestaat de mogelijkheid, de ventilator-snelheid met de ventilatorregelaar van het voertuig zelf in te stellen.

Wanneer de temperatuur in het watercircuit tot ca. 72 °C stijgt, schakelt de brander zich automatisch uit.

Wanneer de temperatuur in het watercircuit tot ca. 8 °C daalt, schakelt de brander zich automatisch in.

Bij standaard ingebouwde Truma luchtverwarming worden alleen de bestuurderscabine en/of de motor verwarmd.

De verwarming van het verwarmingscircuit van de woonruimte is alleen bij standaard ingebouwde Alde warmwaterverwarming mogelijk.

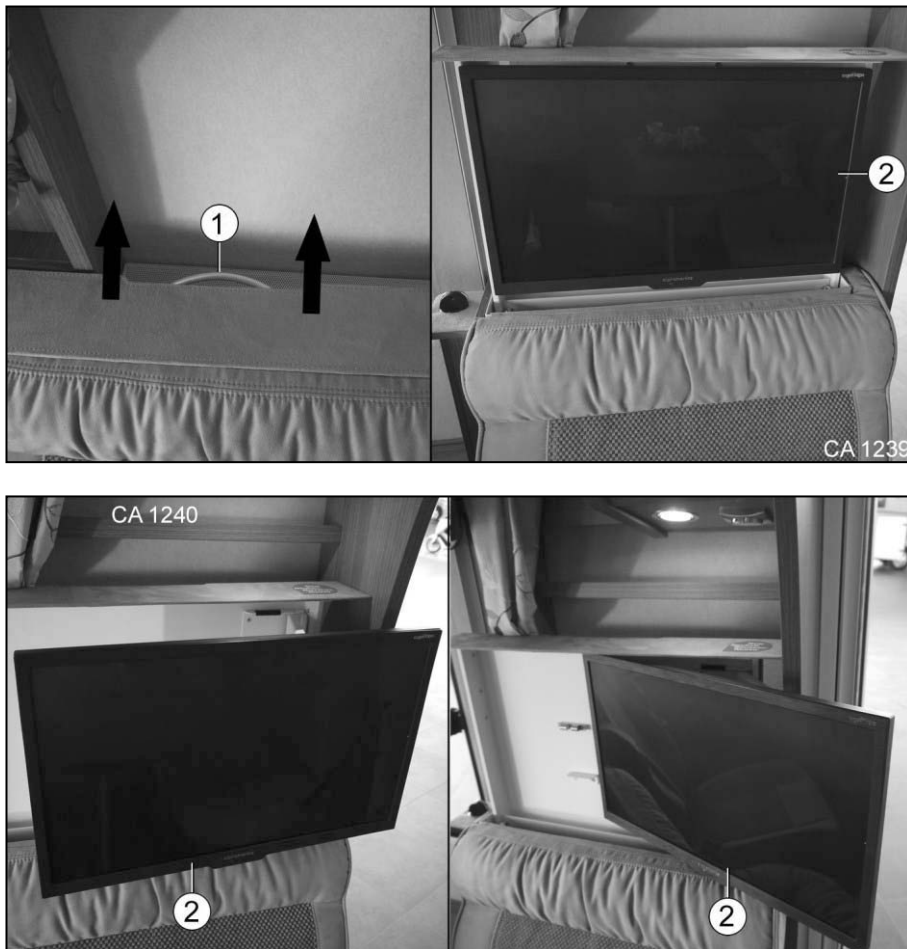
9.6 TFT-uittreksysteem

9.6.1 TFT-uittreksysteem zijzitbank rechter kant van de auto

Achter de zijbank bevindt zich een TFT-uittreksysteem.



- Voor en tijdens het rijden het TFT-uittreksysteem inschuiven.
- Let er bij het inschuiven van het TFT-uittreksysteem op, dat de aansluitkabel niet geknikt wordt. Anders wordt de kabel beschadigd.
- Voordat het TFT-uittreksysteem weer ingeschoven wordt, moet de TFT volledig in de bevestigingen zitten. Anders wordt de TFT beschadigd.



Afb. 147 TFT-uittreksysteem zijzitbank

TFT-uittreksysteem uitschuiven:

1. Greep (Afb. 147/1) in aangegeven richting trekken.
2. TFT (Afb. 147/2) uit de houder trekken.
3. TFT (Afb. 147/2) kan nu naar keuze naar rechts of links gedraaid worden.

Het terugzetten geschiedt in omgekeerde volgorde.

9.6.2 Elektrisch TFT-uittreksysteem zijbank rechter kant van de auto

Achter de zijbank bevindt zich een TFT-uittreksysteem. De schakelaar bevindt zich aan de bovenkastjes boven het TFT-uittreksysteem.



- Voor en tijdens het rijden het TFT-uittreksysteem inschuiven.
- Let er bij het inschuiven van het TFT-uittreksysteem op, dat de aansluitkabel niet geknikt wordt. Anders wordt de kabel beschadigd.
- Leg tijdens het in- of uitschuiven geen voorwerpen op de bovenzijde van het TFT-uittreksysteem.
- TFT niet omlaag draaien, wanneer hij gekanteld is.



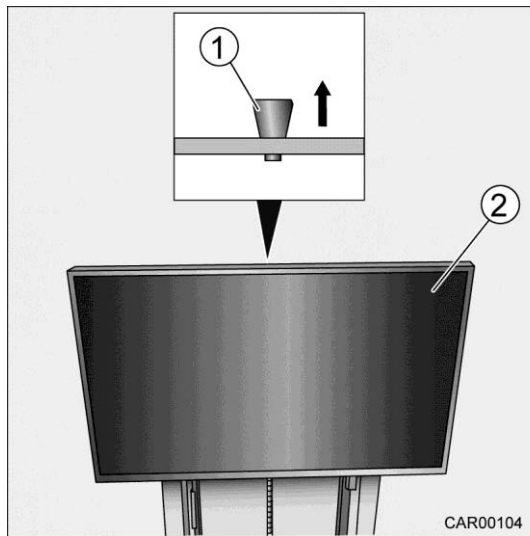
Afb. 148 TFT-uittreksysteem zijzitbank

TFT-uittreksysteem uitschuiven:

1. Schakelaar (Afb. 148/1) ingedrukt houden. De TFT beweegt naar boven.

TFT-uittreksysteem inschuiven:

1. Schakelaar (Afb. 148/2) ingedrukt houden. De TFT beweegt naar beneden.



Afb. 149 TFT draaien

TFT-uittreksysteem draaien:

1. Greep (Afb. 149/1) naar boven trekken, tot TFT (Afb. 149/2) ontgrendeld is.
2. TFT in richting midden van het voertuig trekken.
3. TFT in gewenste richting draaien.

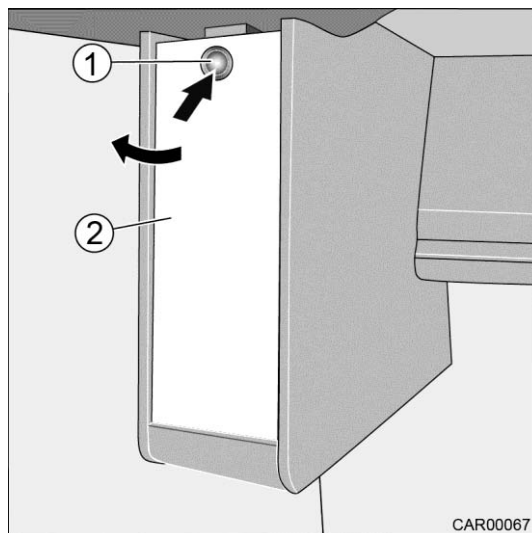
Het terugzetten geschiedt in omgekeerde volgorde. Let erop dat de TFT hoorbaar vergrendelt.

9.6.3 TFT-uittreksysteem slaapgedeelte

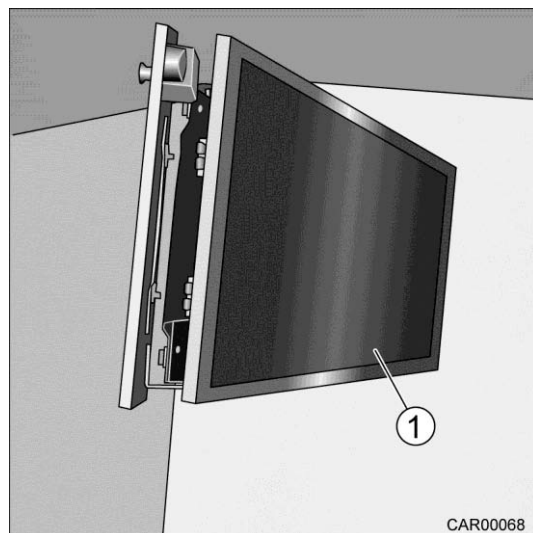
Boven het bed aan de rechterkant van de auto is een TFT-uittreksysteem aangebracht.



- Voor en tijdens het rijden het TFT-uittreksysteem inschuiven.
- Let er bij het inschuiven van het TFT-uittreksysteem op, dat de aansluitkabel niet geknikt wordt. Anders wordt de kabel beschadigd.



Afb. 150 TFT-uittreksysteem slaapgedeelte



Afb. 151 TFT-uittreksysteem slaapgedeelte

TFT-uittreksysteem uitschuiven:

1. Push-lock sluiting (Afb. 150/1) openen.
2. Klep (Afb. 150/2) openen.
3. TFT-uittreksysteem (Afb. 151/1) eruit trekken.

Het terugzetten geschiedt in omgekeerde volgorde.



- Het TFT-uittreksysteem in het slaapgedeelte is alleen in voertuigen met eenpersoonsbedden in de lengte ingebouwd.

Overzicht hoofdstukken

In dit hoofdstuk vindt u aanwijzingen omtrent de sanitaire voorzieningen in de camper.

De aanwijzingen hebben specifiek betrekking op:

- De watervoorziening
- De verswaterinstallatie
- De afvalwaterinstallatie
- De toiletruimte
- De badruimte

10 Sanitaire voorzieningen

10.1 Algemene informatie

De camper is met een verswater- en een afvalwatertank uitgerust.

Een elektrische waterpomp pompt het water naar de verschillende tappunten. Door openen van een waterkraan daalt de waterdruk in de waterleiding en de waterpomp wordt automatisch ingeschakeld. Daarvoor moeten de hoofdschakelaar en de pompschakelaar op het bedieningspaneel ingeschakeld zijn.

De vuilwatertank vangt het vuile water op.

De volumes van de vers- en afvalwatertanks vindt u op de verkoopdocumenten van de camper. Op het bedieningspaneel kunnen de niveaus van de vers water- en afvalwater-tanks worden gecontroleerd.

Staan water in een verswatertank of in de waterleidingen wordt na korte tijd ondrinkbaar. Voor iedere gebruik van de camper de waterleidingen en de verswatertank met meerdere liters water goed doorspoelen. Vergeet niet om alle kranen en de douchekop open te draaien. Na ieder gebruik van de camper de verswatertank en de waterleidingen volledig leegmaken.



- Schoonwatertank uitsluitend met water vullen.
- Bij vorstgevaar de volledige waterinstallatie leegmaken of de camper verwarmen.
- Zonder water zal de waterpomp oververhit en beschadigd raken. De waterpomp nooit laten lopen wanneer de watertank leeg is.
- Verswatertank voor ieder gebruik goed schoonmaken.

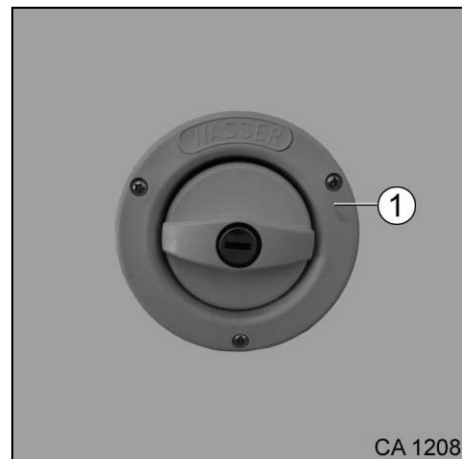


- Voordat de waterkranen worden gebruikt, moet de waterpomp met de schakelaar op het bedieningspaneel ingeschakeld worden.
- Bij pulserende waterpomp de waterdruk verhogen of de waterkraan verder openen. Een pulserende waterpomp is geen storing.
- Houd bij het vullen van de watertank altijd rekening met het totale toelaatbare gewicht van de camper. Bij volle verswatertank moet de bagage dienovereenkomstig gereduceerd worden.
- Op het bedieningspaneel kunnen het niveau van de verswatertank worden gecontroleerd.
- Wanneer de waterstands aanduiding 100 % aangeeft, de vulling beëindigen!

10.2 Verswaterinstallatie

10.2.1 Watervulopening

De watervulopening bevindt zich afhankelijk van het model aan de linker- of de rechterkant van de camper. De watervulopening (Afb. 152/1) is met het opschrift "Wassser" (Water) aangegeven. De afsluitdeksel wordt met de sleutel voor de buitenklepsloten geopend of vergrendeld.



Afb. 152 Watervulopening

Openen:

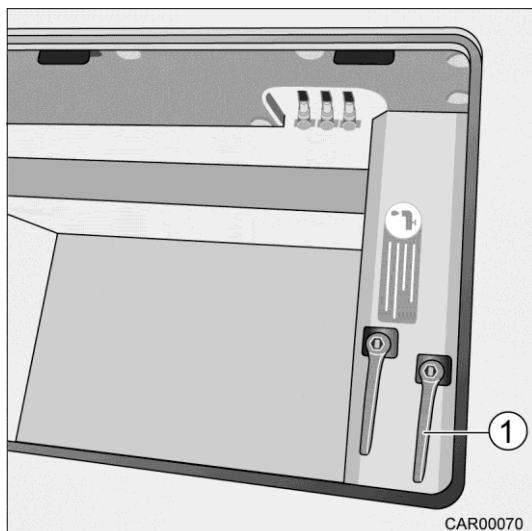
1. Sleutel in de slotcilinder steken en een kwartslag tegen de wijzers van de klok in draaien.
2. Sleutel uittrekken.
3. Draai de afsluitdop een kwartslag tegen de wijzers van de klok in en neem de dop eraf.
4. Verswatertank vullen.

Sluiten:

1. Plaats de afsluitdop op de watervulopening. Draai de afsluitdop een kwartslag met de wijzers van de klok mee. De afsluitdop klikt in.
2. Sleutel in de slotcilinder steken en een kwartslag met de wijzers van de klok mee draaien.
3. Sleutel uittrekken.
4. Controleren of de afsluitdop doordraait.

10.2.2 Schoonwatertank vullen

Voor het vullen van de verswatertank moeten de aftapkranen in de dubbele vloer gesloten worden.



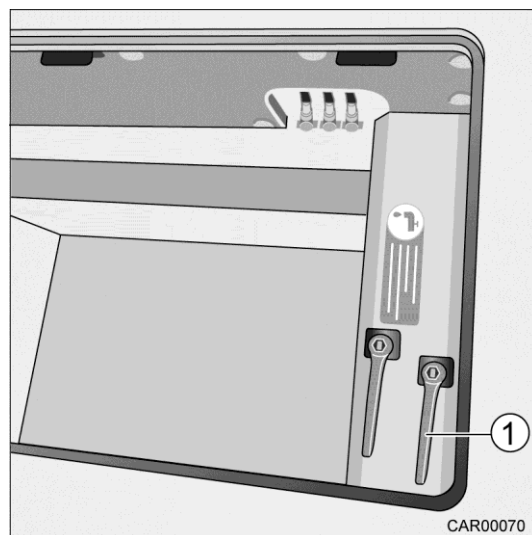
Afb. 153 Schoonwatertank vullen

1. Zorg ervoor dat de camper horizontaal staat.
2. Afsluitdeksel voor verswatertank verwijderen (zie hoofdstuk 10.2.1).
3. Vloerluik in gedeelte achter de entree openen.
4. Aftapkraan (Afb. 154/1) sluiten.
5. Verswatertank vullen.
6. Vloerluik sluiten.
7. Afsluitdeksel voor verswatertank sluiten (zie hoofdstuk 10.2.1).

10.2.3 Verswatertank legen



- Tanks alleen bij afvalverwijderingsbedrijven, op campings of bij speciaal daarvoor bedoelde afvoermogelijkheden leegmaken.



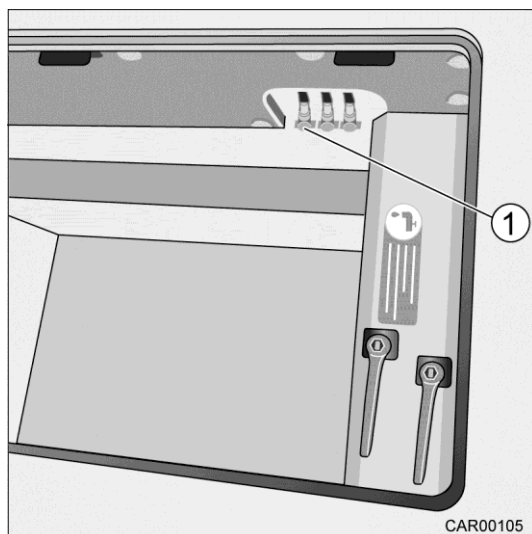
Afb. 154 Verswatertank leegmaken

1. Zorg ervoor dat de camper horizontaal staat.
2. Vloerluik in gedeelte achter de entree openen.
3. Aftapkraan (Afb. 154/1) openen.
4. Verswatertank via aftappunt (zie hoofdstuk 10.3.1) leegmaken.
5. Het aanwezige resterende water met een waterpomp afzuigen.
6. Waterinstallatie zo lang mogelijk laten opdrogen.
7. Aftapkraan (Afb. 154/1) en vloerluik sluiten.

10.2.4 Gewichtsreductie tijdens het rijden



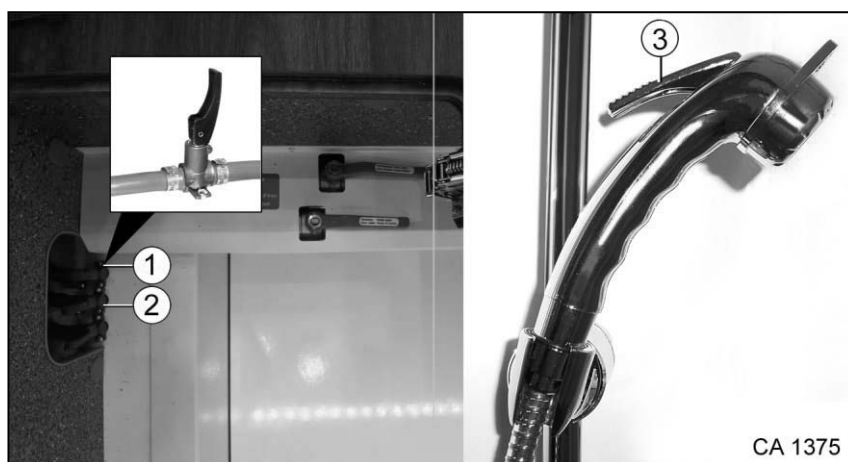
- Tanks alleen bij afvalverwijderingsbedrijven, op campings of bij speciaal daarvoor bedoelde afvoermogelijkheden leegmaken.



Afb. 155 Aftapkraan gewichtsreductie

1. Voor de gewichtsreductie op 50 l de aftapkraan (Afb. 155/1) sluiten.

10.2.5 Watersysteem vullen



Afb. 156 Aftapkraan van de boiler/douchekop



- Zet de kiephendel (Afb. 157/1 en 2) van de aftapkraan alleen verticaal of horizontaal, niet verdraaien! Verdraaien van de kiephendel kan de afdichting in de aftapkraan beschadigen, waardoor deze gaat lekken.
Bij niet naleven vervalt de aanspraak op garantie aan Carthago.
1. Aftapkraan van de boiler (Afb. 157/1 en 2) sluiten.
 2. Alle waterkranen op "Warm" zetten en openen, alle douchekoppen (Afb. 157/3) in permanente stand laten staan.
 3. Waterpomp via het controlepaneel inschakelen.
 4. Houd de kranen open tot water zonder bubbels uit de kranen stroomt.
Alleen daardoor is verzekerd dat de boiler eveneens met water gevuld is.

5. Alle waterkranen op "Koud" zetten en geopend laten.
Het koudwaterleidingen worden gevuld met water.
6. Houd de kranen open tot water zonder bubbels uit de kranen stroomt.
7. Alle waterkranen sluiten.

10.2.6 Watersysteem leegmaken



- **Beschadiging van de pomp door ondeskundig uitgevoerde bediening!**
Pomp uitzetten, wanneer er geen water meer uit de aftapkraan van de boiler komt.



- Tanks alleen bij afvalverwijderingsbedrijven, op campings of bij speciaal daarvoor bedoelde afvoermogelijkheden leegmaken.



Afb. 157 Aftapkraan van de boiler/douchekop

1. Waterpomp via het bedieningspaneel uitschakelen.
2. Aftapkraan van de boiler (Afb. 157/1 en 2) bij de boiler openen.
3. Alle waterkranen op "Warm" zetten en openen, alle douchkoppen (Afb. 157/3) in open stand zetten.
4. Alle waterkranen op "Koud" zetten en geopend laten, tot de koudwaterleidingen waternvrij zijn.
5. Tank leegmaken (zie hoofdstuk 10.2.3).
6. Voor het leegmaken van de drukwaterpomp en van de filters de pomp via het bedieningspaneel inschakelen. Water loopt via de aftapkraan van de boiler weg.
7. Filter losschroeven en schoonmaken.

10.3 Vuilwaterinstallatie

10.3.1 Vuilwatertank



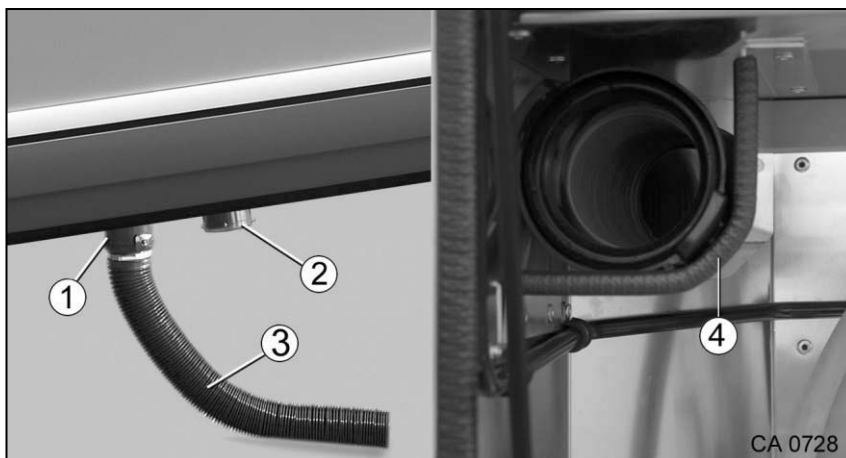
- Voor het leegmaken van de afvalwatertank moeten de aftapkranen in de dubbele bodem geopend worden.



- Om verwisselingen uit te sluiten, zijn de kranen voor afvalwater en watertank gemarkeerd.
- De aftapkraan heeft twee standen:
Open: De hendel van de aftapkraan wijst in richting van de slang.
Dicht: De hendel van de aftapkraan staat dwars op richting van de slang.



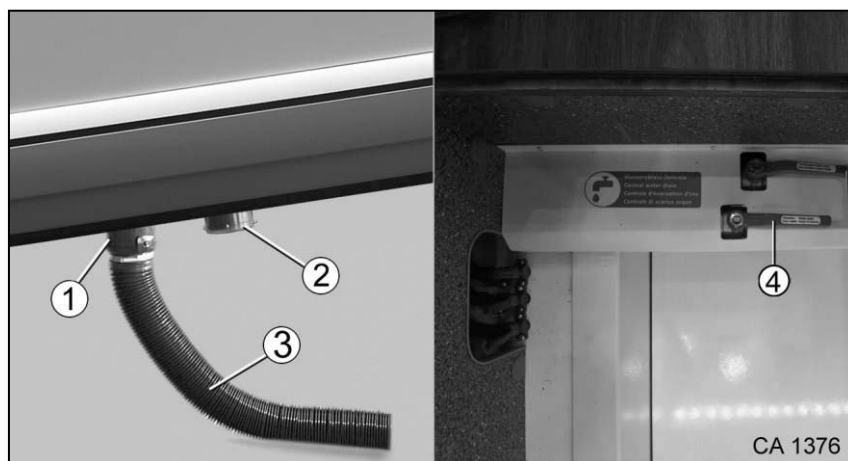
- Tanks alleen bij afvalverwijderingsbedrijven, op campings of bij speciaal daarvoor bedoelde afvoermogelijkheden leegmaken.



Afb. 158 Waterafvoer/opbergen van de aftapslang

- 1 Waterafvoer voor afvalwater
- 2 Waterafvoer voor water
- 3 Aftapslang
- 4 Container voor aftapslang

Aan het aftappunt (Afb. 158/1 en 2) kan een slang worden aangesloten. De aftapslang (Afb. 158/3) bevindt zich in het gaskastvak.



Afb. 159 Leging afvalwatertank

Het legen:

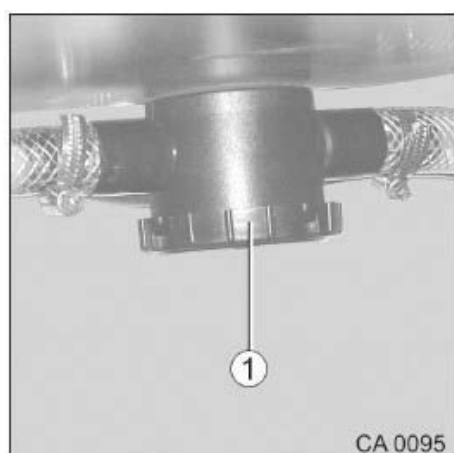
1. Aftapslang (Afb. 159/3) aan aftappunt (Afb. 159/1) aansluiten.
2. Aftapkraan (Afb. 159/4) openen.
3. Afvalwatertank via aftappunt (Afb. 159/1) leegmaken.
4. Aftapkraan (Afb. 159/4) sluiten.

10.3.2 Stankslot

10.3.2.1 Algemene informatie

Om eventuele geuroverlast door de afvalwaterinstallatie te voorkomen, is de camper met stankafsluiters (Afb. 160/1) uitgerust.

10.3.2.2 Reiniging en lediging stankafsluiter was- en spoelbak

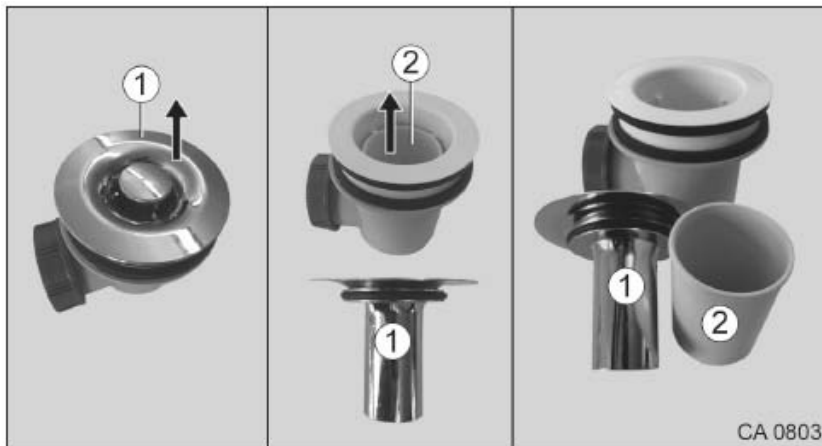


Afb. 160 Stankslot

1. Geschikte opvangbak onder de stankafsluiter zetten.
2. Deksel (Afb. 160/1) afschroeven.

3. Stankafsluiter schoonmaken.
4. Deksel (Afb. 160/1) op de stankafsluiter schroeven.

10.3.2.3 Reiniging en lediging stankafsluiter douchebak



Afb. 161 Stankafsluiter, uitvoering met chromen afdekking

1. Kap (Afb. 161/1) naar boven trekken en eruit nemen.
2. Bout (Afb. 161/2) naar boven trekken en eruit nemen.

De stankafsluiter kan nu worden gereinigd.

Het terugzetten geschiedt in omgekeerde volgorde.

10.4 Toiletruimte



- Transporteer geen ladingen in de douchebak om schade aan de douchebak of aan andere interieurvoorwerpen van de toiletruimte te voorkomen.



- Om de toiletruimte tijdens of na het douchen te luchten of om natte kleding te drogen, de deur van de toiletruimte sluiten en het dakluik openen. Zo kan de lucht beter circuleren.
- Spoel na het douchen de zeepresten van de douchebak weg. Anders kunnen na een bepaalde tijd scheuren optreden in de douchebak.
- Droog de douche na gebruik. Anders trekt het vocht in.

10.4.1 Toilet



- Leeg de toiletcassette wanneer er vorst dreigt en de camper niet verwarmd is.
- Niet op het toiletdeksel gaan zitten. Het deksel is niet ontworpen voor het gewicht van personen en kan breken.
- Gebruik om het toilet te reinigen een adequaat chemisch product. De ontluchting verwijdert alleen de geur, niet de kiemen noch de gassen. Kiemen en gassen tasten de afdichtingen aan.



- Toiletcassette alleen bij afvalverwijderingsbedrijven, op campings of op speciaal daarvoor bedoelde afvoermogelijkheden leegmaken.

De spoeling van de toiletcassette gebeurt rechtstreeks via het watersysteem van de camper.

Indien nodig en mogelijk, kan de closetpot in de gewenste stand worden gedraaid.

10.4.2 Toiletcassette

Voor het eruit nemen van de toiletcassette de aftapschuif voor de fecaliëntank sluiten.



- Meer informatie over de toiletcassette vindt u in de bijgevoegde gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de apparatuur.



- Naar wens is een tweede toilettank verkrijgbaar (speciale uitrusting).

10.4.3 SOG toiletontluchting

De toiletventilatie SOG dient voor de afvoer van de ontstane gassen uit de fecaliëntank.

Het gebruik van chemische toevoegingen kan door het SOG-systeem sterk teruggebracht worden resp. helemaal vervallen.

De ontluchting geschiedt via een leiding naar het dak en via een dakventilator en wordt automatisch door het bedienen van de schuifhendel in bedrijf gezet.



- De toiletontluchting is via de toiletzekering beveiligd.

10.4.4 Toilet met fecaliën-rondpompsysteem (optionele uitrusting)

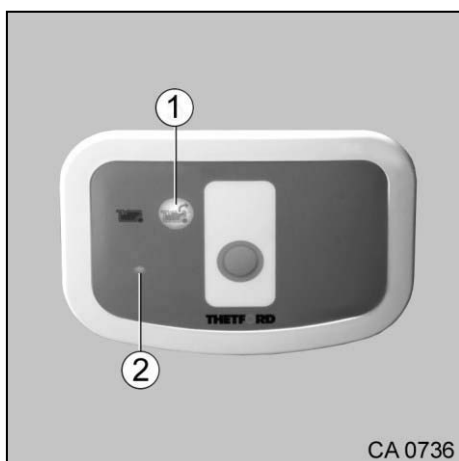
Bij campers met ingebouwde fecaliëntank kunnen de fecaliën als gevolg van toiletcassette in de fecaliëntank rondgepompt worden.

Het niveau van de toiletcassette en van de fecaliëntank wordt op het toiletpaneel weergegeven.



- Bij vorstgevaar de fecaliëntank leegmaken of het voertuig verwarmen.
- Maak de fecaliëntank leeg wanneer de niveauaanduiding op het toiletpaneel weer-geeft dat de fecaliëntank vol is! Het niet legen leidt tot terugloop.
- Om te zorgen dat het fecaliën-rondpompsysteem goed werkt en de fecaliën wor-den afgebouwd: Sanitairtoevoegingen en Aqua-soft-toiletpapier gebruiken.
- Fecaliën-rondpompsysteem alleen bij gevulde toiletcassette gebruiken. Herhaaldelijk gebruik bij lege toiletcassette kan de pomp beschadigen en tot de uit-val van het systeem leiden.
- **Beschadiging van de pomp door droogloop!**
Pomp van het fecaliën-rondpompsysteem nooit droog gebruiken.
- **Beschadiging van de pomp door vorst!**
Voorbereiding voor de winter:
Na het legen van de tanks en de boiler, de pomp van het fecaliën-rondpompsys-teem 10 seconden door laten lopen.

10.4.4.1 Fecaliën rondpompen



Afb. 162 Toiletpaneel, fecaliën-rond-pompsysteem

1. Waterpomp via het controlepaneel inschakelen.
2. Toets "Fecaliën-rondpompsysteem" (Afb. 162/1) indrukken, wanneer de aanduiding (Afb. 162/2) rood oplicht. Toets (Afb. 162/1) knippert tijdens het rondpompen.

Rondpompen en knipperen eindigen automatisch, wanneer alle fecaliën uit de toiletcas-sette in de fecaliëntank gepompt zijn.

Bij volle fecaliëntank knippert de toets "Fecaliën-rondpompsysteem" (Afb. 162/1) snel. In dit geval moet eerst de fecaliëntank geleegd worden.



- Zie voor meer informatie over het toiletpaneel de bijgevoegde gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de apparatuur.

10.4.4.2 Fecaliëntank legen en spoelen



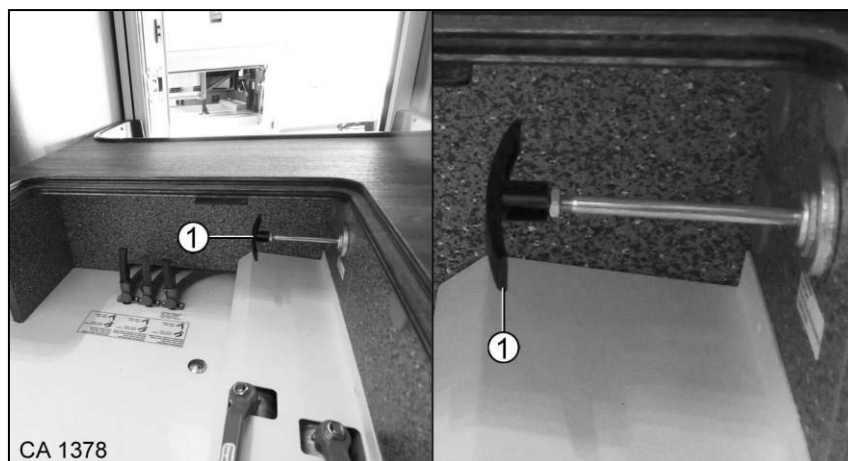
- Fecaliëntank alleen op servicestations of campings legen of speciaal daarvoor bestemde afvoermogelijkheden gebruiken.

Het aftappunt voor de fecaliëntank bevindt zich onder de fecaliëntank aan de linker achterzijde van de auto.



Afb. 163 Aftappunt e-line/aftappunt s-plus

De greep van de aftapschuif voor de fecaliëntank bevindt zich onder het vloerluik bij de camperdeur.



Afb. 164 Greep voor aftapschuif fecaliëntank

Het legen:

1. Aftapslang aan fecaliënaftapaansluiting aansluiten.
2. Greep van de aftapschuif (Afb. 164/1) tot aan de aanslag trekken. De fecaliëntank is nu geopend.
3. Fecaliëntank leeg laten lopen.



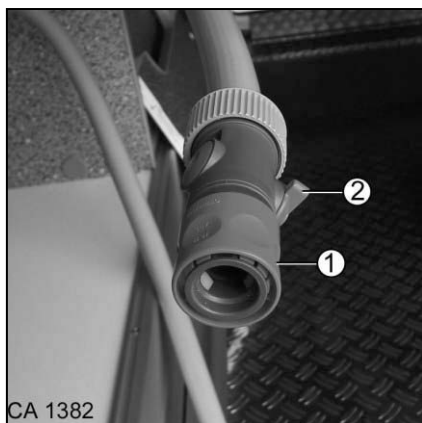
- Fecaliëntank voor het uitspoelen altijd eerst leegmaken!

4. Fecaliëntank uitspoelen.

De spoelslang voor de fecaliëntank bevindt zich in de berging achterin.



Afb. 165 Spoelslang e-line / spoelslangen s-plus



Afb. 166 Aansluiting spoelslang

Spoelen:

1. Koppelingsaansluiting (Afb. 166/1) van de spoelslang (A, B) op een externe watervoorziening aansluiten.
2. Afsluitkraan (Afb. 166/2) aan de spoelslang (A, B) openen en het fecaliëntank zo lang uitspoelen, tot alle resten weggespoeld zijn.
3. Eerst de watertoevoer van de externe watervoorziening sluiten, vervolgens de afsluitkraan (Afb. 166/2) bij de spoelslang (A, B) sluiten.
4. Externe watervoorziening verwijderen.
5. Greep van het aftapschuif tot de aanslag terugschuiven.
De fecaliëntank is nu gesloten.
6. Aftapslang van fecaliënaftapaansluiting verwijderen.



- Fecaliëntank goed doorspoelen, zodat er geen resten op de aftapschuif achterblijven. De aftapschuif sluit de fecaliëntank anders niet meer correct af en de fecaliëntank kan onbedoeld gelegegd worden.

10.4.4.3 Fecaliëntank met afvalwater uit vuilwatertank spoelen (speciale uitrusting)

Via de ingebouwde aftapkraan kan met het afvalwater uit de afvalwatertank de fecaliëntank gespoeld worden.

De aftapkraan voor het afvalwater uit de afvalwatertank is te vinden in de berging achterin.



- Fecaliëntank voor het uitspoelen van afvalwater altijd eerst leegmaken! Anders zou er vloeistofnivellering optreden en de inhoud van de fecaliëntank in de afvalwatertank spoelen.



Afb. 167 Aftapkraan (gesloten) voor afvalwater van afvalwatertank

1. Aftapkraan (Afb. 167/1) openen: Stand "OPEN".
2. Aftapkraan (Afb. 167/1) sluiten: Stand "DICHT".

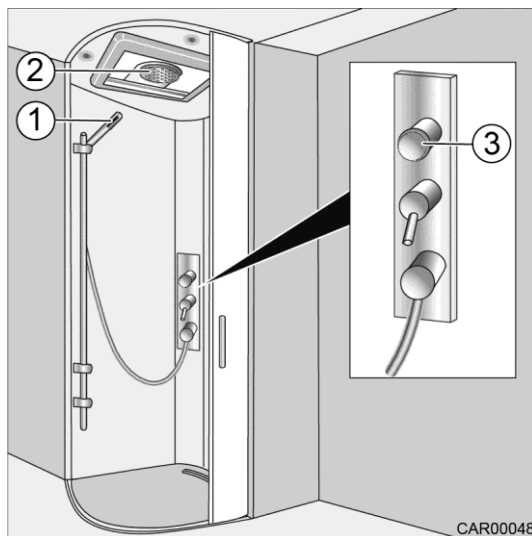
10.5 Badruimte



- De vuilwatertank bevindt zich achterin de camper, hierdoor is het hoogteverschil tussen doucheafvoer en vuilwatertank maar gering. Het vermijden van grote hoeveelheden water voorkomt overlopen van de douchebak.

10.5.1 Douchezuil

Aan de douchezuil kan met de omschakelknop tussen regendouche of douchekop geselecteerd worden.



Afb. 168 Douchezuil, omschakelknop

Regendouche (Afb. 168/2) selecteren:

1. Omschakelknop (Afb. 168/3) linksom draaien.

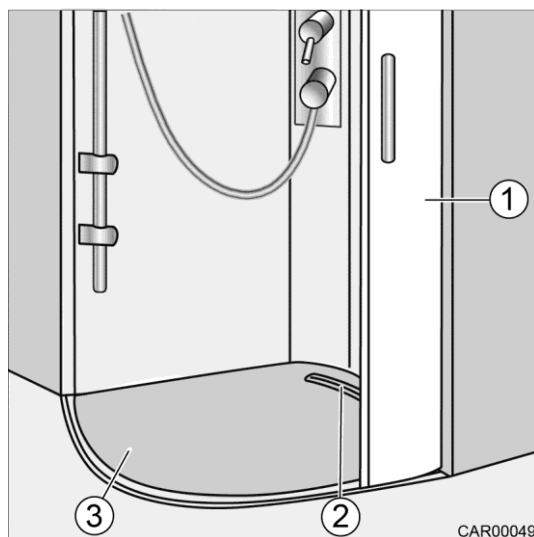
Douchekop (Afb. 168/1) selecteren:

1. Omschakelknop (Afb. 168/3) rechtsom draaien.

10.5.2 Douchebakafdekking



- De douchebak is van een afdekking voorzien.



Afb. 169 Afdekking douchebak

Afdekking voor de reiniging demonteren:

1. Deur (Afb. 169/1) voor de helft sluiten.
2. Afdekking (Afb. 169/3) optillen en uitsparing (Afb. 169/2) van deur (Afb. 169/1) losmaken.
3. Afdekking (Afb. 169/3) eruit nemen.

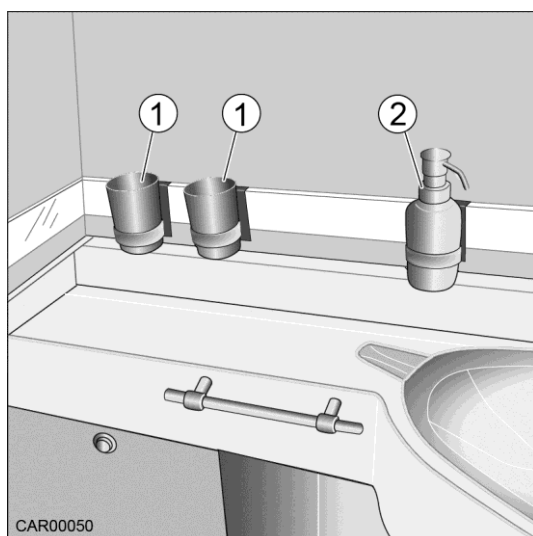
Het terugzetten geschiedt in omgekeerde volgorde.

10.5.3 Spoelbeker en zeepdispenser



- Geen voorwerpen aan de houders ophangen en de houders niet als schap gebruiken.
- Alleen originele spoelbekers en zeepdispensers gebruiken.
- Zeepdispensers voor het gebruik uit de houder pakken. Niet op de zeepdispensers drukken, zolang deze in de houder zit.
- Niet op de houders steunen.

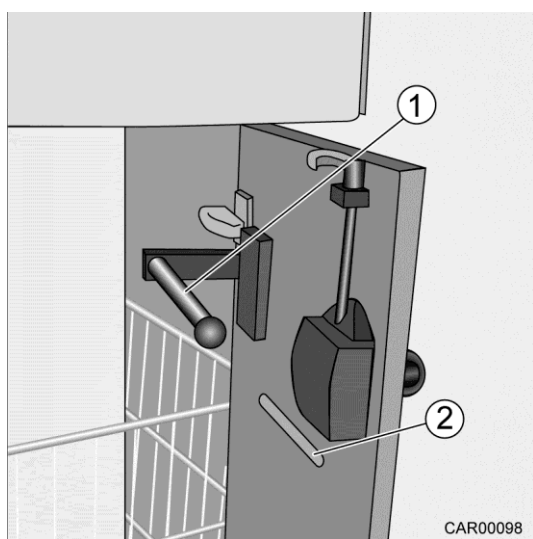
De spoelbekers (Afb. 170/1) en de zeepdispensers (Afb. 170/2) zijn elk in een houder aan de wand boven de wastafel ondergebracht.



Afb. 170 Spoelbeker en zeepdispenser

10.5.4 Toiletpapierhouder in meubeldeur

De toiletpapierhouder (Afb. 171/1) is aan de binnenzijde van de meubeldeur onder de wastafel ingebouwd. Het toiletpapier kan door de uitsparing (Afb. 171/2) in de meubeldeur worden geleid.



Afb. 171 Toiletpapierhouder in meubeldeur

Overzicht hoofdstukken

In dit hoofdstuk vindt u aanwijzingen omtrent de verzorging van de camper.

De aanwijzingen hebben specifiek betrekking op:

- Het externe onderhoud
- De watertank
- De afvalwatertank
- Het waterpompfilter
- De instaptrede
- Onderhoud van het interieur
- Onderhoud in de winter
- Het stilzetten

Aan het einde van het hoofdstuk vindt u controlelijsten met maatregelen die moeten worden uitgevoerd, wanneer de camper voor langere tijd niet wordt gebruikt.

De controlelijsten hebben specifiek betrekking op:

- De ingebruikname na een buitenbedrijfstelling
- Het stilzetten in de winter
- De ingebruikname na een buitenbedrijfstelling

11 Onderhoud

11.1 Onderhoud buitenkant

11.1.1 Camper wassen



- Nooit droog afnemen, omdat stofdeeltjes het oppervlak kunnen beschadigen!
- Nooit reinigingsmiddelen met chemische, schurende of alcoholhoudende additieven gebruiken. Gebruik geen oplosmiddelhoudende reinigingsproducten.
- Gebruik geen oplosmiddelhoudende reinigingsproducten. Die maken kunststof afdekkingen vroegtijdig bros, wat tot scheurvorming kan leiden.
- Was de camper alleen op een autowasplaats. Vermijd direct zonlicht. Maatregelen ter bestrijding van milieuverontreiniging in acht nemen!
- Was de camper volledig na ritten in kuststreken. Het hoge zoutgehalte van de lucht kan schade aan de oppervlakken veroorzaken.
- Was de camper met zoveel mogelijk water, een schone spons of een zachte borstel. Voeg bij hardnekkig vuil caravanreiniger aan het water toe.
- Gecoate aluminium onderdelen regelmatig van verontreinigingen ontdoen (zie hoofdstuk 11.1.9).
- Reinig de buitenapplicaties en aanbouwdelen van kunststof alleen met veel warm water en een zachte doek.
- Gelakte buitenwanden kunnen bovendien worden gereinigd met een normale caravanreiniger.
- Behandel rubberafdichtingen aan deuren en kastdeurtjes met een oplosmiddelvrij rubberonderhoudsproduct.

- Behandel sluitcilinders aan deuren en bergruimtekleppen met een onderhoudsmiddel voor slotcilinders. Gebruik geen kleverige of verontreinigde middelen (zoals olie, grafiët). Gebruik geen reinigingsmiddelen die corrosieve bestanddelen bevatten.

11.1.2 Wassen met een hogedrukreiniger



- Banden niet met een hogedrukreiniger reinigen. Dit kan de banden beschadigen.
- De waterstraal nooit direct op de kier, elektrische aanbouwdelen, connectoren, afdichtingen of op de ventilatierooster van de koelkast houden. De camper kan beschadigd worden.



- Lees voor het wassen van de camper met een hogedrukreiniger eerst de handleiding van de hogedrukreiniger.

Bij het wassen de volgende minimumafstand tussen de camper en de hogedruksproeier in acht nemen:

- bij een rondstraalbuis: ca. 700 mm
- bij een 25°-spleetdop en vuilfrezen: ca. 300 mm

Houd er rekening mee dat de waterstraal onder druk uit de reinigingssproeier komt. Een ondeskundig gebruik van de hogedrukreiniger kan leiden tot schade aan de camper.

Het water mag niet warmer zijn dan 60 °C. Beweeg de waterstraal gedurende het wassen.

11.1.3 Verzorging en onderhoud van de deuren



- Deurrubbers maandelijks met onderhoudsproduct voor rubber behandelen.

11.1.4 Onderhoud en reparatie van de dakluiken



- Behandel rubberafdichtingen met een oplosmiddelvrij rubberonderhoudsmiddel.
- Bewegingsassen regelmatig met oliespray reinigen en behandelen.

11.1.5 Onderhoud en de instandhouding van ramen van plexiglas

Ramen van plexiglas hebben vanwege hun kwetsbaarheid een zeer speciale en zorgvuldige behandeling nodig.



- Nooit droog afnemen, omdat stofdeeltjes het oppervlak kunnen beschadigen!
- Alleen schoonmaken met veel warm water en een zachte doek.
- Nooit reinigingsmiddelen met chemische, schurende of alcoholhoudende additieven gebruiken. Gebruik geen oplosmiddelhoudende reinigingsproducten. Die maken de ruiten vroegtijdig bros, wat tot scheurvorming kan leiden.
- Schoonmaakmiddelen die worden gebruikt voor de carrosserie (b.v. om teer en silicone te verwijderen) niet in contact brengen met plexiglas.
- Niet door een wasstraat rijden.
- Geen stikers opplakken.



- Spoel de plexiglas-ramen van de camper na het reinigen nogmaals met veel schoon water af.
- Behandel rubberafdichtingen met een oplosmiddelvrij rubberonderhoudsmiddel.
- Bewegingsassen regelmatig met oliespray reinigen en behandelen.
- Voor de nabehandeling is de Seitz plexiglascleaner met antistatische werking geschikt. Kleine krassen kunnen worden behandeld met de Seitz plexiglas polish. De Carthago accessoireshandel biedt deze middelen aan.

11.1.6 Verzorging en onderhoud van de bodemplaat

De vloerplaat van de camper is met verouderingsbestendige glasvezelversterkte kunststof bedekt. Laat beschadiging aan de coating repareren.

11.1.7 Onderhoud en reparatie van chromen delen



- Voor onderhoud en instandhouding van glasvezelversterkte kunststofdelen alleen siliconenvrije poetsmiddelen of was gebruiken.
- GVK-delen zijn wit, zilverkleurige GVK-delen zijn gelakt en worden behandeld als gelakte oppervlakken.
- GVK-delen aan de camper:
 - bij integralen het frontmasker met motorkap
 - bij halfintegralen de halfintegrale kap over de bestuurderscabine
- Gebruik alleen verzorgingsproducten voor gelcoat-oppervlakken. In de handel verkrijgbare harde was is ontwikkeld en geoptimaliseerd voor lakoppervlakken, maar niet voor gelcoat-oppervlakken!

Belangrijke aanwijzingen en tips voor de verzorging van gelcoat-oppervlakken:

Het gelcoat-oppervlak en de GVK-delen aan de camper hebben **meer behandeling** nodig dan autolak.



- De oppervlakken van glasvezelversterkte kunststofdelen moeten met was bedekt zijn. De UV-stabiliteit van gelcoat-oppervlakken varieert naargelang de kleur. Intensieve zonlichtinstraling leidt tot verbleken van het werkblad.
- Alleen voor gelcoatoppervlakken aanbevolen onderhoudsmiddelen gebruiken. Het gebruik van agressieve reinigingsmiddelen leidt tot de beschadiging van het oppervlak.
- Verwijder in de winter aanwezige sneeuw of ijs van het front. Afglijdend ijs kan het oppervlak beschadigen (krassen).

Maatregelen bij tekenen van verwerking:

Wanneer glasvezelversterkte kunststof onderdelen door onjuiste verzorging al tekenen van verwerking vertonen kan een voorbereidings- en onderhoudsset via Carthago Reisemobilbau besteld worden.

Haarscheurtjes:



- Voor optische waardevermindering van het voertuig door oppervlaktebeschadiging accepteert Carthago Reisemobilbau geen aanspraak op garantie.

Deze clausule geldt voor:

- Oppervlaktebeschadiging door haarscheurtjes
- Oppervlaktebeschadiging door tekenen van verwerking
- Oppervlaktebeschadiging door impact van vreemde voorwerpen (bijv. steenslag)
- Oppervlaktebeschadiging door luchtinsluiting om productietechnische redenen, die tot het eraf springen van het gelcoatoppervlak leidt

Haarscheurtjes ontstaan door impact van buitenaf (steenslag) of door materiaaluitzetting op het voertuig. Wij wijzen er nadrukkelijk op, dat het hier uitsluitend om schoonheidsfoutjes gaat.

De scheurtjes bevinden zich uitsluitend in het gelcoat-oppervlak, zonder dat schade aan het voertuig ontstaat.

11.1.8 Onderhoud en instandhouding van de buitenapplicaties



- Buitenapplicaties niet met een hogedrukreiniger reinigen.
- Verwijder in de winter aanwezige sneeuw of ijs van het front. Afglijdend ijs kan de applicaties beschadigen (krassen).



- Buitenapplicaties zijn afwasbaar en kunnen net als de camper worden gereinigd.

11.1.9 Onderhoud en instandhouding van gecoate aluminium onderdelen



- Zouten (wintergerelateerd of zeelucht), kerosine (in de omgeving van luchthavens), chemicaliën bevattende regen of metaalslijpsel van treinrails kunnen leiden tot beschadiging van het aluminium oppervlak.
- Na het reinigen van de camper (zie hoofdstuk 11.1.1) moeten de met verf gecoate aluminium onderdelen onderhouden en geconserveerd worden.
- Gebruik lakreiniger, lakverzegeling en speciale was om het oppervlak goed te beschermen.
- Het rubber van het -afhankelijk van het model- eventueel ingebouwde verbindingsprofiel van de zijwand met waterafstotende kruipolie inspuiten.
Bij het bovenste deel van het profiel beginnen met inspuiten, zodat de olie via de verbinderubbers op en in de onderste rand kan lopen.

Aanbevolen onderhoudsproducten:

- ROTWEISS Lackreiniger (lakreiniger)
- ROTWEISS Lackversiegelung (lakverzegeling)
- ROTWEISS Sprühwachs (sproeiwas)
- INNOTECH High-Tef Oil



- Wanneer lak loslaat of andere corrosieverschijnselen optreden, is dit aan de genoemde oorzaken te wijten. Hiervoor kan geen aanspraak op garantie door Carthago worden gemaakt.
- Neem voor meer informatie contact op met een van onze Carthago-handelspartners.

11.1.10 Onderhoud en de instandhouding van de dakantenne

De dakantenne kan bijvoorbeeld door vuil en blaadjes vervuild worden. Een te sterke verontreiniging van de dakantenne leidt tot storingen in de ontvangst.

Het is derhalve nodig, de dakantenne regelmatig te reinigen en de vuiligheid te verwijderen.



- De aanwijzingen over het onderhoud van de buitenapplicaties in acht nemen.
- Tijdens de winter de dakantenne vrijmaken van sneeuw en ijs.

11.1.11 Onderhoud en reparatie van de rubberprofielen



- Gebruik voor de vuilverwijdering een neutrale reiniger (pH-waarde tussen 6,5 -7,5).

11.1.12 Onderhoud en de instandhouding van de stofhoes in de motorruimte



- Maak regelmatig de stofhoes in het motorruimte vrij van ijs, sneeuw en bladeren.

11.1.13 Onderhoud en reparatie van chromen delen

Chromen delen vervuilen door weersinvloeden en moeten daardoor regelmatig onderhouden worden.

Aanbevolen onderhoudsproduct:

- ROTWEISS Edelstahl & Chrom Glanzpolitur

11.2 Watertank

Via de aftapkranen kunnen de watertank en de extra tanks niet volledig worden leegge maakt. Dit kan leiden tot kiemvorming.

- Water- en extra reservoirs bij langdurige stilstand geheel met water vullen (niet bij vorstgevaar).
- Alternatief: Water- en extra reservoirs geheel leegmaken. Voor volledig leegmaken het restwater met een spons opzuigen. Toegang via de reinigingsopening.

Aanbevolen onderhoudsmiddelen zijn bijvoorbeeld producten van Multiman.

11.3 Vuilwatertank

Reinig de vuilwatertank na elk gebruik van de camper.

1. Vuilwatertank legen.
2. Spoel de vuilwatertank grondig met schoon water door.
3. Verwijder het vuil van de vuilwatersonden voorzichtig met de hand.
De coating van de sondestangen mag niet worden beschadigd.

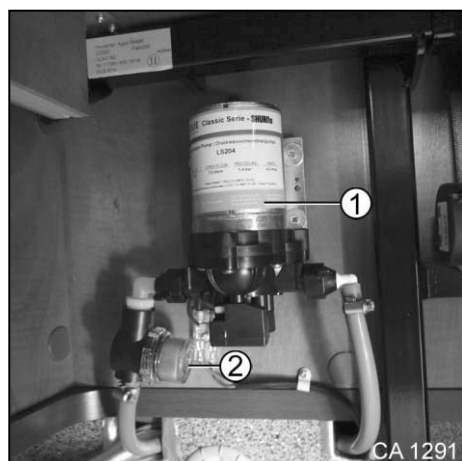
Aanbevolen onderhoudsmiddelen zijn bijvoorbeeld producten van Dr. Keddo of Multiman.

11.4 Filter waterpomp vervangen/reinigen



- Wanneer bij de eerste ingebruikname van de waterpomp (Afb. 172/1) de verswatertank niet gereinigd wordt, kunnen spanen als gevolg van productie de waterpomp (Afb. 172/1) beschadigen.
- Voor de eerste ingebruikname van de waterpomp (Afb. 172/1), de verswatertank goed uitspoelen.

De waterpomp is via een serviceluik aan de linkerkant van de auto bereikbaar.



Afb. 172 Waterpomp

Filterreiniging van de waterpomp:

1. Afdekking (Afb. 172/2) van het voorfilter rechtsom omdraaien en naar beneden trekken.
2. Voorfilter en metaalzeef schoonmaken.
3. Afdekking (Afb. 172/2) op het voorfilter steken en linksom omdraaien.



- Bij drukvermindering op de waterafnameplaatsen het voorfilter op verontreiniging controleren.
- Zie voor meer informatie de handleiding van de fabrikant van de apparatuur.

11.5 Instaptrede



- Wanneer de instaptrede wordt gesmeerd, kunnen zich tijdens het rijden grove vuildeeltjes vastzetten en de goede werking van de instaptrede storen of de instaptrede beschadigen. Daarom de bewegende onderdelen van de instaptrede niet met vet of olie smeren.

11.6 Onderhoud van het interieur



- Om spanningsscheuren in het plexiglas te vermijden, geen agressieve schoonmaak- en onderhoudsproducten gebruiken.
- Alleen schoonmaakmiddelen van de raamfabrikant gebruiken.
- Kunststof delen zijn uiterst gevoelig en moeten bijzonder voorzichtig worden behandeld. Gebruik geen oplosmiddel- of alcoholhoudende reinigingsmiddelen en geen zandhoudend schuurmiddel! Dit kan verbrossing en scheurvorming voorkomen.
- Geen agressieve producten in de afvoer gieten. Geen kokend water in de afvoer gieten. Agressieve producten en kokend water beschadigen de afvoerbuizen en de sifons.
- Voor het reinigen van de toiletcassette en de waterinstallatie en tijdens het ontkalken van de waterinstallatie geen azijn gebruiken.
Azijn kan afdichtingen of onderdelen van de installatie beschadigen.
Gebruik voor het ontkalken in de handel verkrijgbare ontkalkingsmiddelen.



- Voor informatie over de toepassing van verzorgingsmiddelen staan onze vertegenwoordigingen en serviceafdelingen u ter beschikking.

11.6.1 Interieurinrichting

- Meubeloppervlakken, handgrepen, lampen en alle kunststofdelen in het toilet en het woongedeelte met water en een wollen doek reinigen. Een mild reinigingsmiddel kan aan het water worden toegevoegd.
- Om droge verontreinigingen op de wanden bekleed met microvezel te verwijderen, deze afborstelen met een zachte kleebrorstel. Behandel vlekken met het schuim van een gewoon verkrijgbaar afwasmiddel of een milde afwasmiddeloplossing (1 %). Behandel hardnekkige vlekken met vlekkenverwijderaar.
- Probeer het product eerst uit op een onopvallende plek. Er bestaat een risico op waterandvorming.

11.6.2 Meubelkussens en stoffen

- Reinig de meubelstoffen met droogschuim of met het schuim van een mild wasmiddel. Meubelstoffen niet wassen! Bescherm de meubelkussens tegen direct zonlicht om een verschieten te voorkomen.
- Stofzuig de hoezen van Antara met de borstel van de stofzuiger.
- Vochtige vlekken met absorberende, zachte doek of spons afdeppen.
- Borstel de droge verontreinigingen af met een zachte kleebrorstel. Dan met een vochtige doek of spons deppen.
- Nooit wrijven en nooit huishoudelijke schoonmaakmiddelen (b.v. afwasmiddel) gebruiken!
- De onderhoudsinstructies van de fabrikant in acht nemen.

- Reinig leren bekleding met een katoenen doek en een milde zeepoplossing (kern-zeep). Let erop dat het leder niet vochtig wordt en geen water door de naden van de lederen bekleding druppelt.
- Niet wrijven en nooit met oplosmiddelen (bijv. vlekverwijderaar, terpentijn, benzine) behandelen! Regelmatig met lederonderhoudsmiddel voor anilineleer overeenkomstig de gebruiksaanwijzing onderhouden.
- Reinigings-/onderhoudsmiddelen via Carthago Reisemobilbau verkrijgbaar.
- Veiligheidsgordels kunnen uitgerold worden gereinigd met een warme zeepoplossing. Vóór het oprollen moeten de veiligheidsgordels volledig droog zijn.
- Vitrages en gordijnen naar de stomerij brengen.



- Wanneer de gordijnen zijn bevestigd met klittenband, kunnen deze van de plaat worden losgemaakt.

De Carthago meubelstoffen zijn voorzien van een vuilwerende coating.

Meubelstoffen reinigen:

Verontreiniging	Reinigingsadvies
- Aarde, modder o.a. - Ei - Jam	- Koud, gedestilleerd water gebruiken. - Nabehandelen met natuurlijke zeep en gedestilleerd water.
- Dranken (bier, rode wijn, koffie, cola, melk, fruitsap) - Fruit	- Meteen wegdeppen. - Nabehandelen met in lauwwarm water opgeloste natuurlijke zeep en gedestilleerd water. - Niet laten indrogen.
- Vethoudende levensmiddelen (boter, slagroom, ketchup, crème, chocolade, mosterd) - Kleurpotloden - Parfum - Schoenpoets - Olie en vet	- Met een gewone vlekverwijderaar behandelen.
- Kaarsvet	- Niet met een strijkijzer bewerken! - Voorzichtig verkruimelen en eraf halen. - Met een gewone vlekverwijderaar behandelen.
- Kauwgom	- Met normale ijspray inspuiten. - Wachten tot de vlek hard is. - Uitborstelen.



- Neem voor meer informatie contact op met een van onze Carthago-handelspartners.

11.6.3 Vloeren

- Vloerbedekking met tapijtschuim reinigen en stofzuigen.
- Reinig de pvc-vloerbedekking met een reinigingsmiddel voor pvc-vloeren.
- Leg de vloerbedekking nooit op een natte pvc-vloer. Vloerbedekking en pvc-vloer kunnen dan aan elkaar vastplakken.

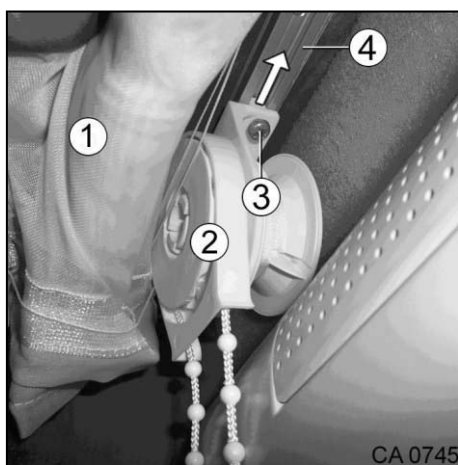
11.6.4 Inbouwapparatuur



- Reinig de spoelbak of het gasfornuis nooit met een zandhoudend schuurmiddel. Vermijd alles dat krassen en groeven zou kunnen veroorzaken.
- Reinig het gasfornuis alleen met een vochtige doek. Er mag geen water in de openingen van het gasfornuis binnendringen. Water kan het gasfornuis beschadigen.

11.6.5 Raam en toebehoren

- Rolhorren op ramen en dakluiken met een zachte borstel afborstelen of met het borstelhulpstuk van de stofzuiger afzuigen.
- Borstel de vouwverduisteringen af met een zachte borstel of stofzuig deze met het borstelstuk van de stofzuiger.
- Vitrages en gordijnen naar de stomerij brengen.



Afb. 173 Gordijnen

Vitrages verwijderen:

1. Gordijnen (Afb. 173/1) optillen.
2. Bevestigingsschroef (Afb. 173/3) voor omkeerrol (Afb. 173/2) losmaken.
3. Omkeerrol (Afb. 173/2) uit de rail (Afb. 173/4) leiden.
4. Klittenband van de gordijnen (Afb. 173/1) losmaken.
5. Gordijnen (Afb. 173/1) samen met de omkeerrol (Afb. 173/2) laten reinigen.

De gordijnen zijn ook met klittenband bevestigd en kunnen van de plaat worden losgemaakt.

Het terugzetten geschiedt in omgekeerde volgorde.

11.6.6 Wastafel badkamer



Gevaar voor beschadiging van het oppervlak!

- Geen kokend water of sterk oplosmiddel gebruiken.
- Alleen toegestane wassoorten gebruiken.
- Geen ruwe doeken, schuurpapier of staalwol voor het reinigen gebruiken.
- Oppervlak tegen harde slagen beschermen.
- Bestanddelen van onderhoudsproducten, cosmetica, reinigers en ontsmettingsmiddelen en etherische oliën kunnen tot beschadiging van het oppervlak leiden!
 - Voor het eerste gebruik op een onzichtbare plaats uitproberen.
 - Resten onmiddellijk van het oppervlak verwijderen.
 - Staand water vermijden.
 - Verpakkingen (blikje, tube enz.) na gebruik in de kast opbergen.
- Oppervlak voorzichtig met een zachte, vochtige doek reinigen.
- Gebruik zuivere zeep en lauwwarm water.
- Wastafel na het wassen met doek of raamzeem drogen.
- Wassoorten met zachte, schone doek in één dunne en gelijkmatige film opbrengen.
- Het met was bestreken oppervlak met een katoenen doek oppoetsen.
- Na het oppoetsen met een vochtige doek reinigen.

11.6.7 Aanbevolen schoonmaakmiddelen

- Alle wasmiddelen
- Calgonite
- Cascade
- Fantastik
- Handy Andy
- Isopropanol (45%)
- Janitor in a Drum
- Johnson's Pledge
- Joy Detergent
- Mr. Clean
- Spic & Span
- Top Job/Ammonia
- Wisk Detergent

11.6.8 Niet toegestane reinigers

- All Detergent Liquid
- Butyl Cellusolve
- Cellusolve Acetate
- Cold Power liquid

- Dynamo
- Endust
- Ethanol
- Gain
- Isopropanol (90 % en 70 %)
- Lestoil
- Methanol
- Pine Sol
- Tetrahydrofuran
- Wisk

11.6.9 Aanbevolen was

- Aero Wax
- Glo-Coat
- Simonize

11.6.10 Niet toegestane wassoorten

- Johnson's Pride
- Plasti Shine
- Turtle Wax

11.6.11 Opklapbed

De bewegende delen van het opklapbed om de 4 weken met zuurvrije vaseline licht invetten.

11.6.12 Elektrische dakventilator

Draaiknop om de 4 weken met zuurvrije vaseline licht invetten.

11.7 Onderhoud in de winter

Strooizout is schadelijk voor de bodemplaat en alle onderdelen die zijn blootgesteld aan spatwater. Carthago raadt aan het voertuig in de winter vaker te wassen. Het zijn vooral de mechanische delen en de onderdelen waarvan de oppervlakte is behandeld evenals de onderzijde van het voertuig die het zwaar te verduren hebben en die derhalve grondig moeten worden gereinigd.



- Om bevriezing te voorkomen, de verwarming ten minste op 15 °C zetten.
In geval van extreme buitentemperaturen kunnen de meubelkleppen en de deuren gemakkelijk opengaan. De binnenstromende warme lucht kan een bevriezing van bijv. de waterleidingen en de vorming van condenswater in de bergruimtes teweegbrengen.
- Om bevriezing te voorkomen, de voorruit met winter-isolatiematten bedekken.
- Aanwijzingen voor onderhoud van gelcoatoppervlakken (zie hoofdstuk 11.1.7) en aanwijzingen voor verzorging van buitenapplicaties (zie hoofdstuk 11.1.8) opvolgen.

11.7.1 Voorbereidingen

- Controleer de camper op lak- en roestschade. Indien nodig, schade herstellen.
- Zorg ervoor dat er geen water in de bodemventilatie-openingen en in de verwarming kan binnendringen.
- Bescherm de metalen onderdelen aan de bodemplaat tegen roest met een product op basis van wax.
- Conserveer de gelakte buitenoppervlakken met een daarvoor bestemd middel.

11.7.2 Gebruik in de winter

Bij gebruik in de winter ontstaat door het bewonen van de camper bij lage temperaturen condenswater. Om een goede luchtkwaliteit te garanderen en schade aan de camper door condenswater te voorkomen, is voldoende ventilatie heel belangrijk.

- Zet in de opwarmfase van de camper de verwarming op de hoogste stand en open de bovenkastjes, de gordijnen en de rolgordijnen. Dit zorgt voor een optimale ventilatie en ontluchting.
- Verwarm alleen met geactiveerd luchtcirculatiesysteem.
- In de ochtend alle meubelkussens rechtop zetten, de kastjes luchten en natte plekken drogen.



- Eventueel condenswater kan gewoon worden afgeveegd.

11.7.3 Na het winterseizoen

- De onderzijde van het voertuig en de motor grondig wassen. Daardoor worden corrosieve dooimiddelen (zouten, loogresten) verwijderd (laten uitvoeren door een geautoriseerde service-werkplaats).
- Van buiten reinigen en panelen met normale autowas conserveren.

11.8 Buitenbedrijfstelling

11.8.1 Tijdelijke buitenbedrijfstelling



- Laat na een lange stilstand (ca. 10 maanden) de remmen en de gasinstallatie controleren door een geautoriseerde servicewerkplaats.
- Let erop dat verswater al na korte periode ondrinkbaar wordt.

Vóór de buitenbedrijfstelling, controlelijst doornemen:

Woonplaats	Werkzaamheid	Voltooid
Basisvoertuig	- Brandstoftank helemaal vullen. Dit voorkomt corrosie aan de tankinstallatie. - Krik de camper op of verplaats deze maandelijks zodat de wielen worden ontlast. Dit voorkomt drukpunten op de banden en wiellagers. - Zorg ervoor dat aan de bodemplaat altijd voldoende luchtcirculatie heerst.  ➤ Vochtigheid of een gebrek aan zuurstof, b.v. door het bedekken met plastic folie kan optische onregelmatigheden aan de bodemplaat veroorzaken.	
Binnen	- Meubelkussens rechtop zetten en afdekken. - Koelkast reinigen. - De deuren van de koelkast en het diepvriesvak op een kier zetten.	
Gasinstallatie	- Sluit de hoofdafsluiter op de gasfles. - Alle gasafsluiters sluiten. - Neem altijd de gasflessen uit de gaskast, ook als ze leeg zijn.	
Elektrische installatie	- Huishoudaccu en voertuigaccu volledig opladen.  ➤ Voor het stilzetten minimaal 20 uur laden. ➤ Maandelijks laadstand controleren en indien nodig opladen. - Accuhoofdschakelaar op "0" zetten	
Waterinstallatie	- Complete waterinstallatie leegmaken. - Draai alle kranen open. - Sproeikoppen naar beneden leggen. Plaats er indien nodig een kom onder. - Leeg de waterpomp. - Het filter van de waterpomp eraf schroeven, legen en reinigen.  ➤ Gevaar voor bevriezing! Controleren of de waterinstallatie watervrij is.	

11.8.2 Het stilzetten in de winter

Aanvullende maatregelen zijn noodzakelijk bij een buitenbedrijfstelling tijdens de winter:

Woonplaats	Werkzaamheid	Voltooid
Basisvoertuig	- Carrosserie en bodemplaat grondig reinigen, met hete wax sproeien of met een lakonderhoudsmiddel conserveren. - Brandstoftank met winterdiesel opvullen. - Antivries in het koelwater controleren. - Lakschade repareren.	
Opbouw	- Geforceerde ventilatie open houden. - Reinig en smeer aangebouwde steunpoten. - Vergrendelingen met olie of glycerine bestrijken. - Alle afdichtrubbers met een rubberonderhoudsmiddel inwrijven. - Slotcilinder met onderhoudsmiddelen voor slotcilinders behandelen. - Alle deur- en kleppenscharnieren reinigen en smeren.	
Binnen	- Ontvochtiger opstellen. - Haal de kussens uit de camper en sla ze droog op. - Alle kasten en opbergvakken leegmaken. Kleppen, deuren en laden openen. - Binnenruimte grondig reinigen. - Binnenruimte om de 3 weken luchten.	
Elektrische installatie	- Voertuigaccu en huishoudaccu:  Voor het stilzetten minimaal 20 uur laden. ➤ Maandelijkse laadstand controleren en indien nodig opladen. - Accuhoofdschakelaar op "0" zetten.	
Waterinstallatie	- Complete waterinstallatie leegmaken. - Draai alle kranen open. - Sproeikoppen naar beneden leggen. Plaats er indien nodig een kom onder. - Leeg de waterpomp. - Het filter van de waterpomp eraf schroeven, legen en reinigen.  Gevaar voor bevriezing! Controleren of de waterinstallatie watervrij is.	
Compleet voertuig	- Beschermhoezen zo erop leggen dat de ventilatieopeningen niet bedekt worden, of luchtdoorlatende hoezen gebruiken.	

11.8.3 Ingebruikneming van het voertuig na een tijdelijke buitenbedrijfstelling of na een buitenbedrijfstelling tijdens de winter



- Laat na een lange stilstand (ca. 10 maanden) de remmen en de gasinstallatie controleren door een geautoriseerde servicewerkplaats.
- Let erop dat verswater al na korte periode ondrinkbaar wordt.

Vóór de ingebruikneming, controlelijst doornemen:

Woonplaats	Werkzaamheid	Voltooid
Basisvoertuig	- Bandenspanning controleren. - Bandenspanning van het reservewiel controleren.	
Opbouw	- Draailagers van de instaptrede reinigen. - Reinig en smeer aangebouwde steunpoten. - Goede werking van de uitzetramen en dakluiken controleren. - Goede werking van alle externe sloten, zoals de kleppen van de berguimtes, de tankdop en de camperdeur controleren. - Afdekking van het gasafvoerkanaal van de verwarming afnemen (indien aanwezig). - Winterafdekking van de ventilatieroosters van de koelkast verwijderen (indien aanwezig).	
Gasinstallatie	- Gasflessen in de gaskast plaatsen, vastzetten en aan drukregelaar aansluiten.	
Elektrische installatie	- 230 V-stroomvoorziening via buitenstopcontact aansluiten. - Accuhoofdschakelaar op "1" zetten. - Accu-onderbreker inschakelen. - Goede werking van de elektrische installatie, b.v. binnenverlichting, stopcontacten en elektrische apparatuur controleren. - Huishoudaccu en startaccu volledig opladen.  ➤ Voor ingebruikname minstens 20 uur laden.	
Waterinstallatie	- Waterleidingen en watertank met meerdere liters schoonwater doorspoelen. Vergeet niet alle kranen open te draaien. - Controleer functie van de schuif van de vuilwatertank. - Aftapkranen en waterkranen sluiten. - De dichtheid van het waterkranen, aftapkranen en waterverdelers onder pompdruk controleren.	
Inbouwapparatuur	- Goede werking van de koelkast controleren. - Goede werking van de verwarming/boiler controleren. - Goede werking van het gasfornuis controleren.	

Overzicht hoofdstukken

In dit hoofdstuk vindt u aanwijzingen omtrent het onderhoud van de camper.

De aanwijzingen hebben specifiek betrekking op:

- De onderhoudswerkzaamheden
- De officiële inspecties
- Het verwarmingssysteem
- De vervanging van waterstandsensoren in de watertank
- De opbouwverlichting
- De set scheepsklokken
- De voertuigverlichting
- De luchtvering
- De reserveonderdelen
- Het typeplaatje en het VIN-nummer
- De waarschuwings- en informatiesticker
- De contacten voor garantie en service

12 Onderhoud

12.1 Onderhoudswerkzaamheden

Zoals elk technisch toestel, heeft ook een voertuig onderhoud nodig.

De omvang en de frequentie van de onderhoudswerkzaamheden hangen af van de bedrijfs- en gebruiksomstandigheden. Zware bedrijfscondities vereisen meer onderhoud.

Bij het Alko verlaagd chassis moet bovendien de achteras jaarlijks worden gesmeerd.



- Bij ALC (Alko Level Control) plus Premium Air luchtvering vervalt de jaarlijkse smering.

Inspectie- en onderhoudswerkzaamheden moeten door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd.

Voor deze werkzaamheden is speciale vakkennis vereist, die niet kan worden behandeld in deze gebruiksaanwijzing. Alle Carthago-verkooppunten beschikken over deze vakkennis. Ervaring en regelmatige technische instructies door de fabriek, alsmede professionele apparatuur en gereedschappen staan garant voor een vakkundig onderhoud van het voertuig, uitgevoerd naar de laatste stand.

De uitgevoerde werkzaamheden worden door een servicepartner van Carthago in het inspectiebewijs voor de camperopbouw in deze gebruiksaanwijzing bevestigd.

Laat de inspectiewerkzaamheden voor het onderstel in het serviceboekje van de chassisfabrikant bevestigen.



- Let op de vermelde inspecties in het inspectiebewijs en laat deze uitvoeren op de voorgeschreven termijnen. Zo blijft de waarde van de camper behouden.
- Het inspectiebewijs geldt als bewijs in geval van schade, garantieclaims en cou-lance.
- Neem de geldende garantie- en garantiedekkingsbepalingen van Carthago Reisemobilbau GmbH in acht.

12.2 Officiële controles

Op campers die in Duitsland zijn geregistreerd, moet overeenkomstig § 29 StVZO regelmatig een officiële controle (APK) worden uitgevoerd (zie onderstaande tabel).

Op campers die in Duitsland zijn geregistreerd, moet regelmatig een officiële een uitlaatgasemissietest worden uitgevoerd (zie onderstaande tabel).

In andere landen zijn de plaatselijk geldende voorschriften van toepassing.

De gasinstallatie moet door een gecertificeerd installatiebedrijf gecontroleerd worden. Dit geldt ook voor niet aangemelde voertuigen. Laat aanpassingen aan de gasinstallatie onmiddellijk door een erkende geautoriseerde service-werkplaats controleren. De geautoriseerde servicewerkplaats certificeert de inspectie en de correcte toestand in een gas-keuringscertificaat. De gaskeuringssticker wordt achter op de camper dicht bij het nummerbord aangebracht.

Frequentie van de controles Duitsland

Type controle	Motor	Technisch toegestane maximumgewicht	Controle-interval
Uitlaatgasemissietest	Diesel	tot 3,5 t	om de 2 jaar
	Diesel	boven 3,5 t	jaarlijks
APK	Diesel	tot 3,5 t	om de 2 jaar
	Diesel	boven 3,5 t	jaarlijks

12.3 Warmwaterverwarming



- Controleer het peil van de verwarmingsvloeistof in het compensatievat regelmatig.
- Tijdens of na de eerste bedrijfsuren van het verwarmingssysteem kan het niveau als gevolg van de constructie onder het minimum niveau dalen. In dit geval dient de verwarmingsvloeistof bijgevuld te worden.
- Na het eerste gebruik van de verwarming het verwarmingssysteem ontluichten.
- De verwarmingsvloeistof ongeveer om de twee jaar via de servicepartner van Carthago laten vervangen, omdat de corrosiebescherming in verloop van tijd vermindert.
- Het verwarmingssysteem alleen met een water-glycolmengsel (70 : 30) bijvullen. Dit mengsel biedt een vorstbeveiliging tot ca. -30 °C.



- Het expansiereservoir bevindt zich in de bovenkast aan de rechterkant van de auto.
- Alleen glycol voor aluminium motoren gebruiken!



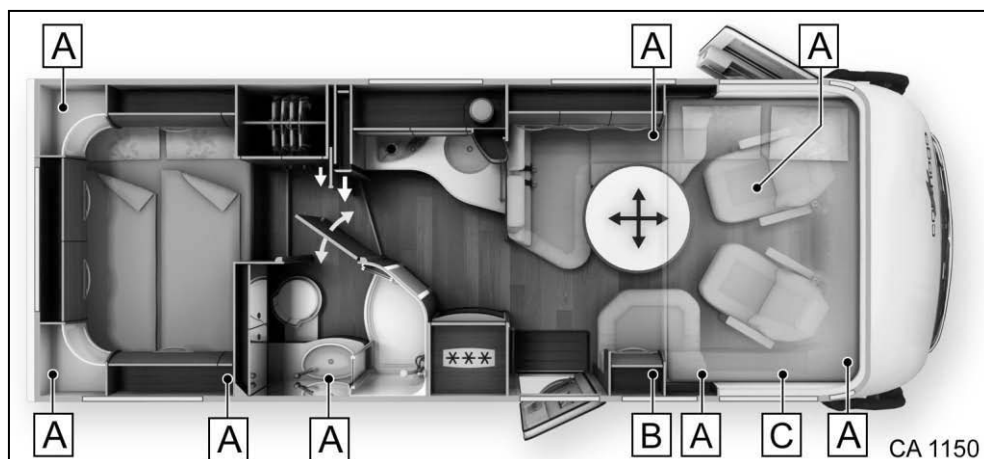
- Zie voor meer informatie over het verwarmingssysteem de handleiding van de fabrikant van de apparatuur.

12.3.1 Verwarmingsinstallatie onderhouden/ontluchten



- Zie voor meer informatie over bediening en ontluchting de handleiding van de fabrikant van de apparatuur.

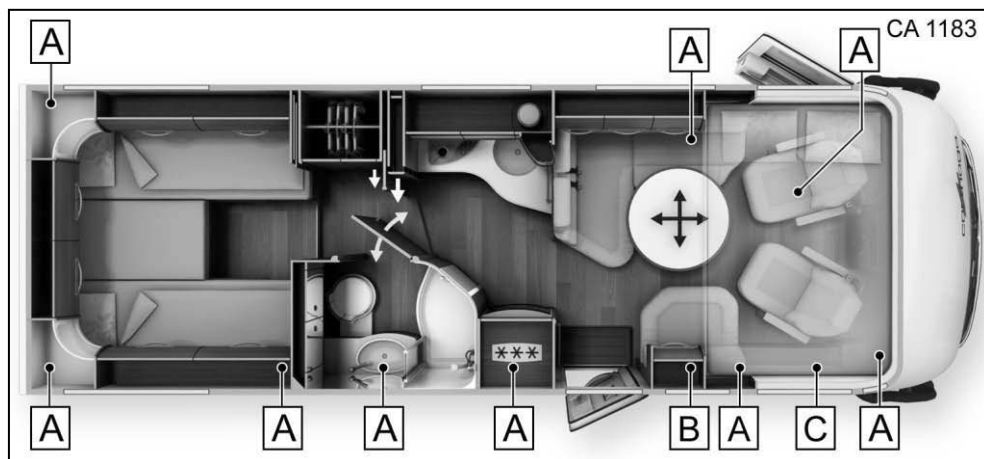
Inbouwposities bij tweepersoonsbed-uitvoering



Afb. 174 Inbouwpositie bij tweepersoonsbed-uitvoering

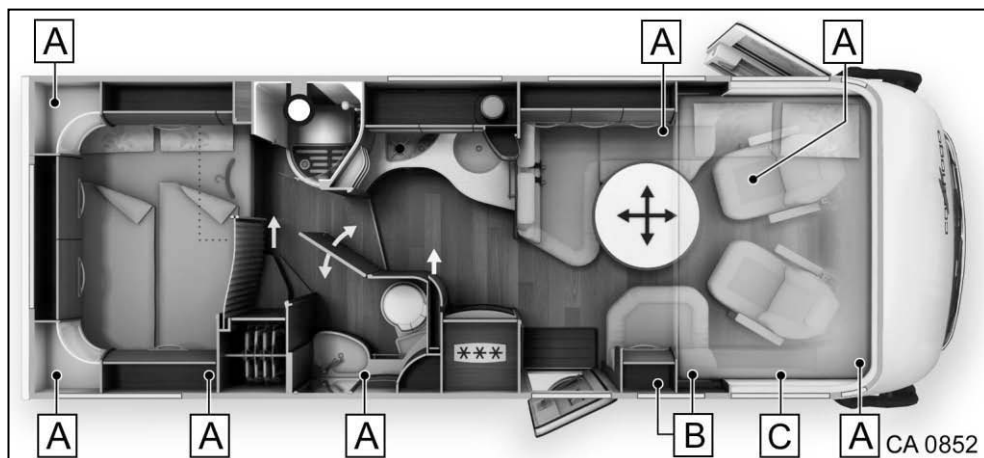
- A Ontluchtingsventiel
- B Expansievat
- C Warmtewisselaar

Inbouwposities bij tweepersoonsbed-uitvoering



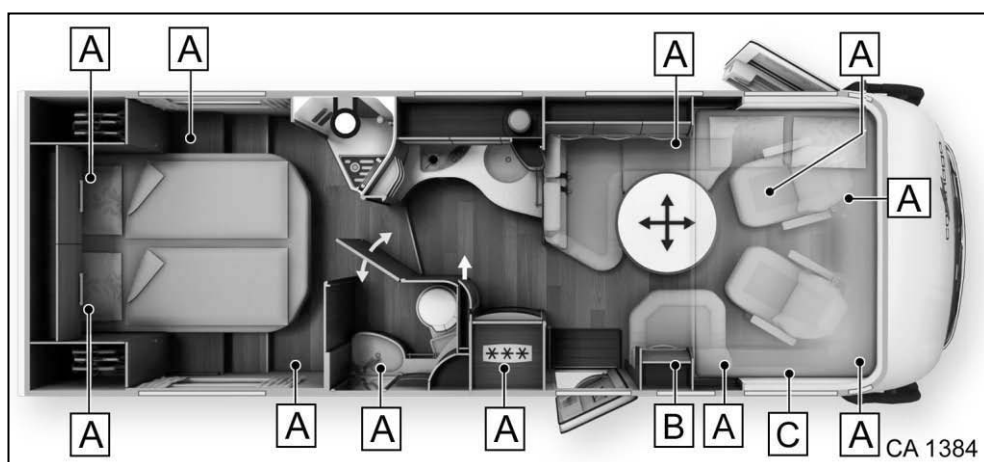
Afb. 175 Inbouwpositie bij eenpersoonsbed-uitvoering

- A Ontluchtingsventiel
- B Expansievat
- C Warmtewisselaar

Inbouwposities bij tweepersoonsbed met ruime badkamer


Afb. 176 Inbouwpositie tweepersoonsbed met ruime badkamer

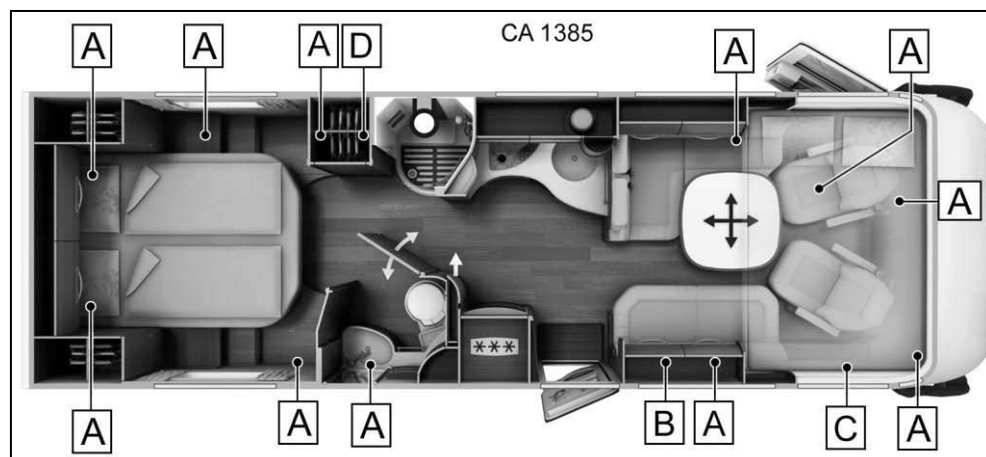
- A Ontluchtingsventiel
- B Expansievat
- C Warmtewisselaar

Inbouwposities bij queensize bed-uitvoering


Afb. 177 Inbouwpositie queensize bed-uitvoering

- A Ontluchtingsventiel
- B Expansievat
- C Warmtewisselaar

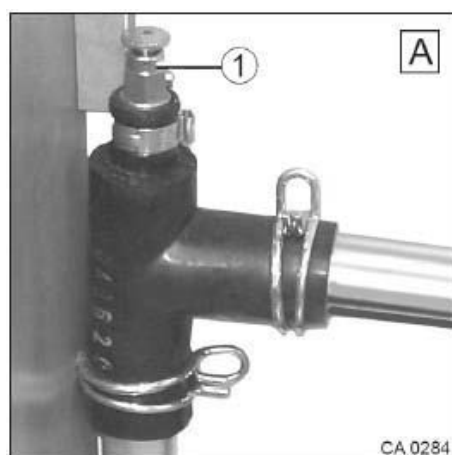
Inbouwposities bij queensize bed-uitvoering XL



Afb. 178 Inbouwpositie queensize bed-uitvoering XL

- A Ontluchtingsventiel
- B Expansievat
- C Warmtewisselaar
- D Bypass

12.3.1.1 Ontluchtingsventielen



Afb. 179 Ontluchtingsventiel

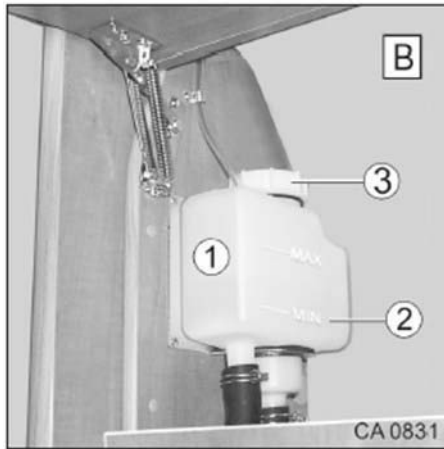


- Verwarmingssysteem voor het ontluchten uitschakelen.

Ventielen ontluchten:

1. Ontluchtingsventiel met ontluchtingsschroef (Afb. 179/1) langzaam openen en geopend laten, tot er geen lucht meer naar buiten komt.
2. Ontluchtingsventiel sluiten.
3. Werkwijze voor alle ventielen herhalen.
4. Vloeistof met absorberende doek opvangen.

12.3.1.2 Expansievat



Afb. 180 Expansievat



- Alleen glycolmengsels voor verwarmingssystemen van aluminium gebruiken (corrosiebescherming).
- Om een ongewenste chemische reactie en klonten te vermijden, moet het glycolmengsel voor het bijvullen dezelfde kleur hebben als het glycolmengsel in het systeem. De kleur van het glycolmengsel in het systeem is in het expansievat te zien.

Vloeistofniveau van het expansievat controleren:

1. Schroefbevestiging aan het expansievat (Afb. 180/3) linksom omdraaien.
2. Glycolmengsel in de containers (Afb. 180/1) vullen.
Het niveau (bij kamertemperatuur 20 °C) moet ca. een centimeter boven het Min.-merk (Afb. 180/2) liggen.
3. Verwarming ontluichten.

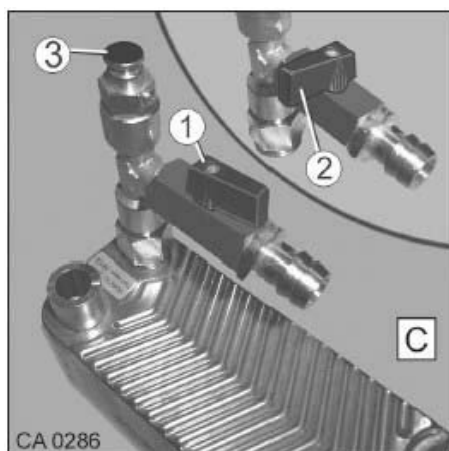


- Ontluchting van het expansievat is niet noodzakelijk, omdat de lucht via het expansievat naar de open lucht kan ontsnappen.
- De circulatiepomp bevindt zich direct naast de verwarming.



- Zie voor meer informatie over bediening en ontluchting de handleiding van de fabrikant van de apparatuur.
- Zie voor meer informatie over het glycolmengsel de handleiding van de fabrikant van de apparatuur.

12.3.1.3 Alde warmtewisselaar van de motor met ontluchtingsventiel en afsluitklep voor het circuit van de motorkoeling



Afb. 181 Warmtewisselaar van de motor

Ontluchtingsventiel

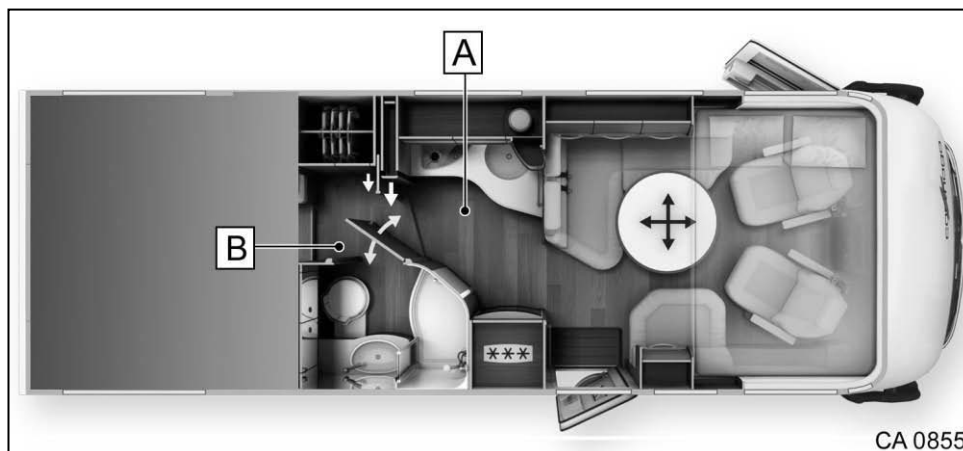
1. Ontluchtingsventiel met ontluchtingsschroef (Afb. 181/3) langzaam openen en geopend laten, tot er geen lucht meer naar buiten komt.
2. Ontluchtingsventiel sluiten.

Circuit-afsluitventiel voor koelvloeistof van de motor

1. Winterbedrijf: Circuit-afsluitventiel (Afb. 181/1) openen.
2. Zomerbedrijf: Circuit-afsluitventiel (Afb. 181/2) sluiten.

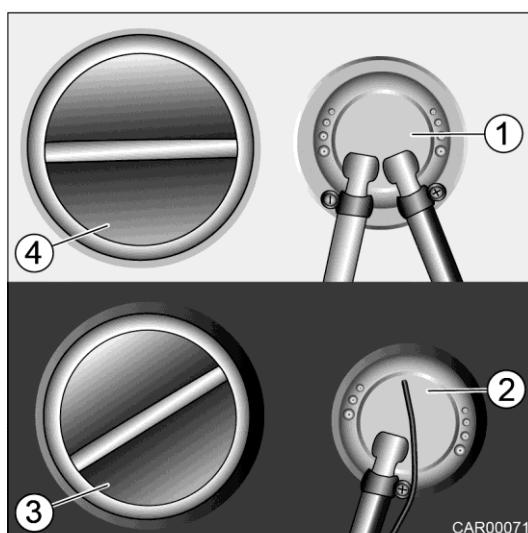
12.4 Waterstandsensoren de watertanks schoonmaken

De waterstandsensoren zijn in de verswatertank en in de afvalwatertank ingebouwd.

Inbouwposities


Afb. 182 Inbouwpositie waterstandsensoren

- A Sensor afvalwatertank
 B Sensor verswatertank



- 1 Sensor verswatertank
 2 Sensor afvalwatertank
 3 Servicedeksel afvalwatertank
 4 Servicedeksel verswatertank

Afb. 183 Sensor afvalwatertank/sensor verswatertank

Maatregelen bij foutieve aanduiding op het bedieningspaneel:

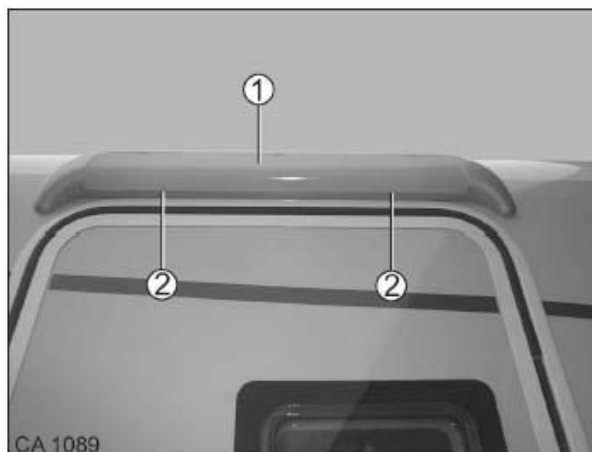

- Sensor in ingebouwde toestand schoonmaken.

1. Serviceluik in de dubbele bodem openen.
2. Servicedeksel verswatertank (Afb. 183/4) of servicedeksel afvalwatertank (Afb. 183/3) eraf nemen.
3. Metaalstaafjes van sensor verswatertank (Afb. 183/1) of sensor afvalwatertank (Afb. 183/2) schoonmaken.

Het terugzetten geschiedt in omgekeerde volgorde.

12.5 Opbouwverlichting

12.5.1 Voortentverlichting



Afb. 184 Voortentverlichting



- De ledstrip kan niet worden vervangen.

1. Om de afdekking te reinigen: Clips (Afb. 184/2) losmaken en afdekking (Afb. 184/1) eraf nemen.

12.5.2 Ledlamp scooterberging

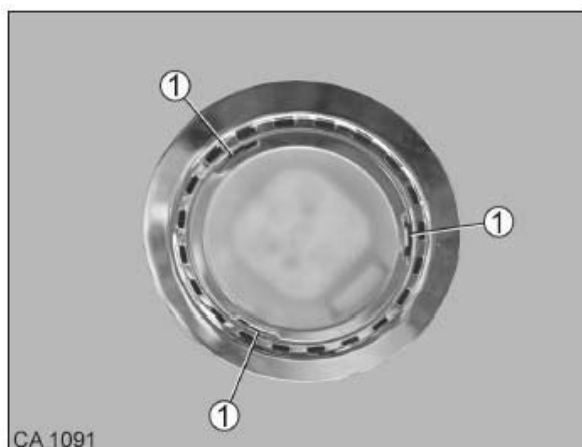


Afb. 185 Ledlamp scooterberging



- De ledstrip kan niet worden vervangen.

12.5.3 Led-inbouwspot



Afb. 186 Led-inbouwspot



- De ledplaat kan worden vervangen (reserveonderdeel van Carthago, bij dealer verkrijgbaar).

1. Om de afdekking af te nemen: Schroevendraaier op de 3 clips (Afb. 186/1) zetten en afdekking aflepen.

12.5.4 Lamp met flexibele arm



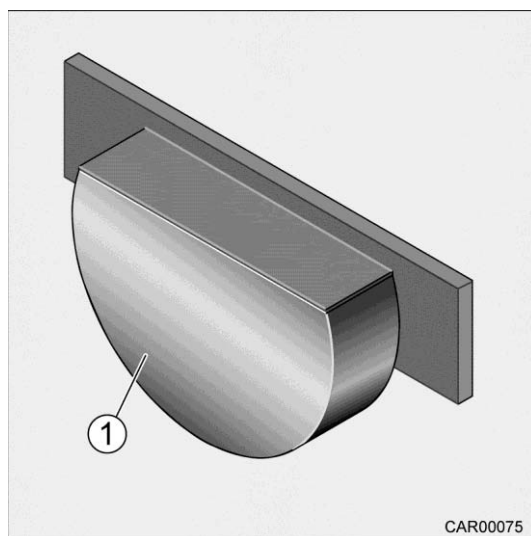
Afb. 187 Lamp met flexibele arm



- De ledplaat kan niet worden vervangen.

12.5.5 Verlichting kleerkast

Lamp met 12 V-voeding



Afb. 188 Lamp met 12 V-voeding



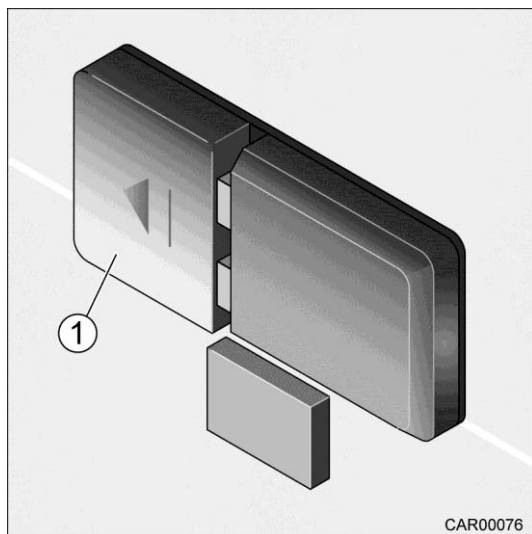
- Verlichting: QH 12 V/5 W.

Lichtbronnen vervangen:

1. Afdekking (Afb. 188/1) eraf trekken.
2. Lichtbronnen vervangen.



- Tijdens het vervangen het glas van de nieuwe lichtbron niet met blote vingers aanraken.

Lamp met accuvoeding

Afb. 189 Lamp met accuvoeding

Accu vervangen:

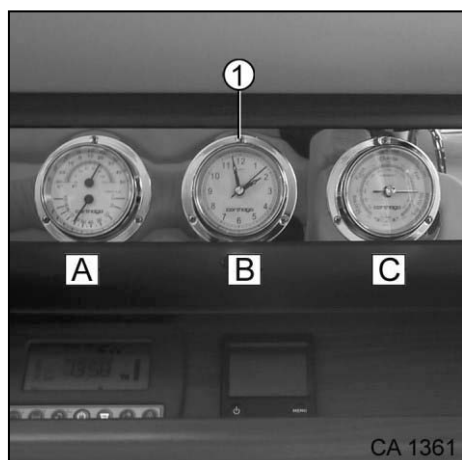
1. Afdekking (Afb. 189/1) eraf trekken.
2. Accu LR 44 vervangen.



- De led lichtbron kan niet vervangen worden.

12.6 Set scheepsklokken

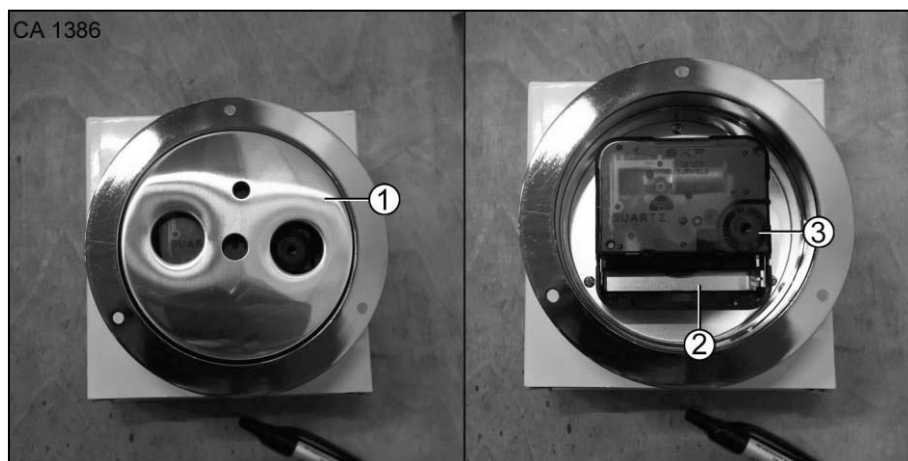
De set scheepsklokken bevindt zich boven de camperdeur.



- A Thermometer
- B Klok
- C Barometer
- 1 Schroef

Afb. 190 Scheepsklokkenset

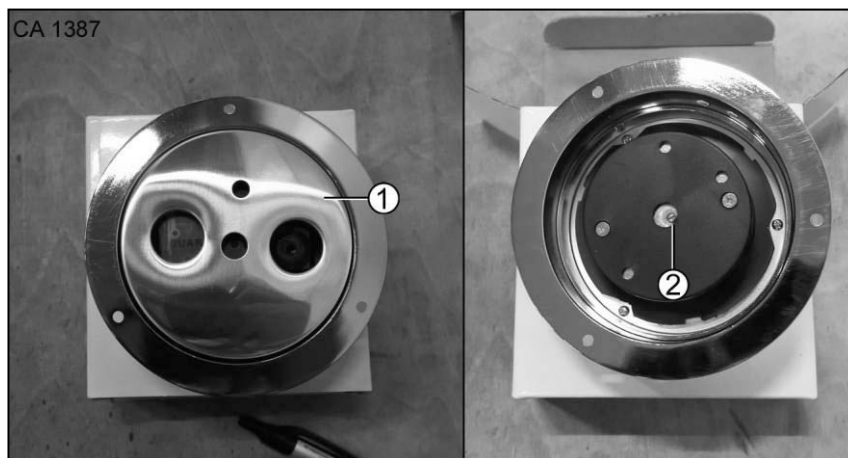
Klok:



Afb. 191 Klok

1. De 3 Schroeven (Afb. 190/1) op de afdekking met een schroevendraaier verwijderen.
2. Afdekking (Afb. 191/1) op de achterzijde van de klok eraf nemen.
3. Accu (Afb. 191/2) indien nodig vervangen (1,5 V AA).
4. Tijdstip door draaien van het wiel (Afb. 191/3) instellen.

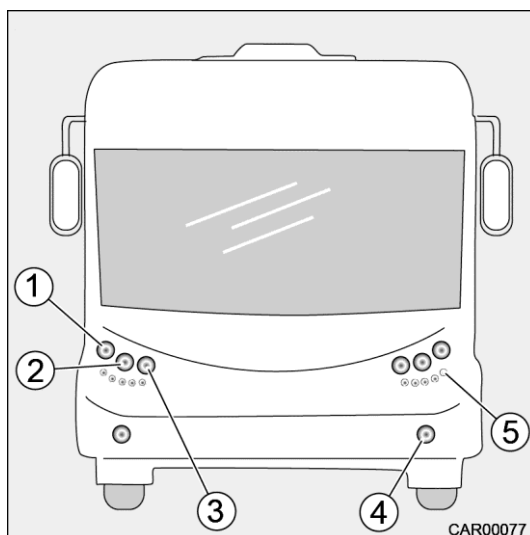
De montage gebeurt in omgekeerde volgorde.

Barometer:

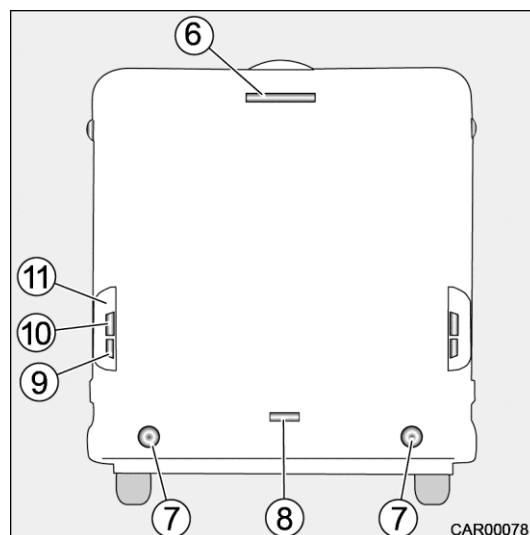
Afb. 192 Barometer

1. De 3 Schroeven (Afb. 190/1) op de afdekking met een schroevendraaier verwijderen.
2. Afdekking (Afb. 192/1) op de achterzijde van de barometer eraf nemen.
3. Met een smalle sleufschroevendraaier de barometer via de verstelschroef instellen.

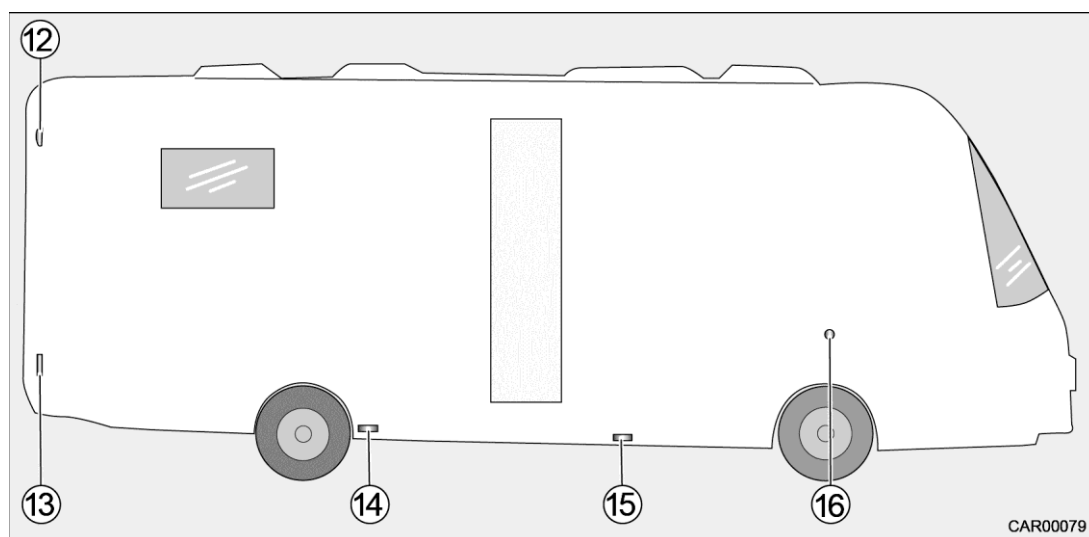
De montage gebeurt in omgekeerde volgorde.

12.7 Voertuigverlichting

Afb. 193 Voorverlichting



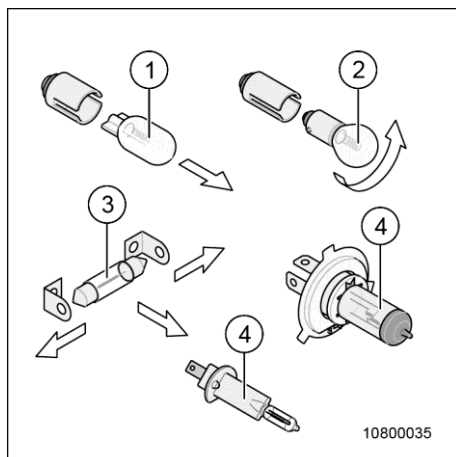
Afb. 194 Achterverlichting



Afb. 195 Zijverlichting

Locatie-nummer	Omschrijving
1	Lamp knipperlicht P 21 W/12 V geel
2	Dimlicht H1 55 W/12 V/led schijnwerpers
3	Groot licht H1 55 W/12 V/led schijnwerpers
4	Dagrijlicht
5	Mistlamp H3 55 W/12 V
6	Derde remlicht W2x4,6d 12 V (7 stuks)
7	Mistachterlamp BA 15s 21 W 12 V
8	Kentekenverlichting SV 8,5-8 5 W 12 V
9	Achteruitrijverlichting P 21 W/12 V
10	Knipperlicht PY 21 W/12 V geel
11	LED achter-/remlicht
12	Contourverlichting C5 W 12 W
13-15	Contourverlichting led
16	Zijknipperlicht led

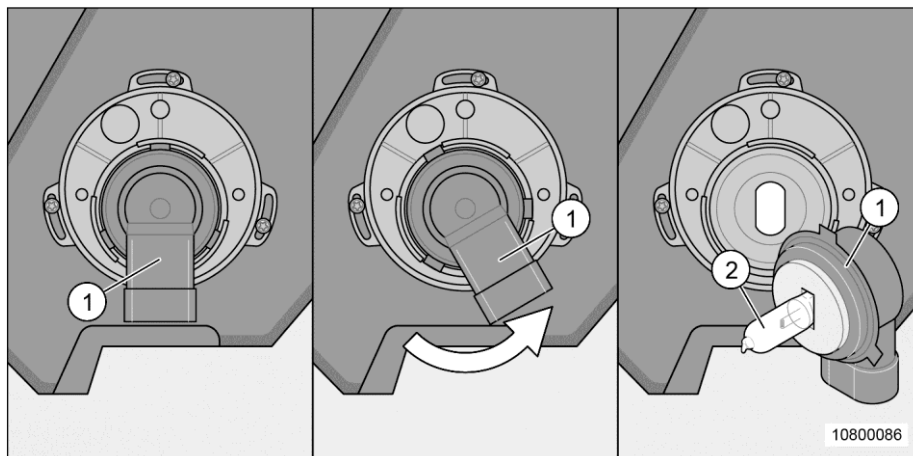
12.7.1 Type gloeilamp



Afb. 196 Overzicht gloeilamptypen

Locatie-nummer	Type gloeilamp	Vervangen
1	Gloeilamp met steekfitting	Eruit nemen: Gloeilamp eruit trekken Terugzetten: Gloeilamp met lichte druk in fitting schuiven
2	Gloeilamp met bajonetfitting	Eruit nemen: Gloeilamp naar beneden drukken en linksom draaien Terugzetten: Gloeilamp in fitting plaatsen en rechtsom draaien
3	Cilindervormige gloeilamp	Eruit nemen/inzetten: Contacten van het lamphouders voorzichtig naar buiten buigen
4	Halogeengloeilamp	Eruit nemen: Fixatieveer losmaken Terugzetten: Fixatieveer weer bevestigen

12.7.2 Gloeilampen van dimlicht en grootlicht vervangen



Afb. 197 Gloeilampen van dimlicht en grootlicht vervangen

Het dimlicht en het groot licht zijn via de geopende motorkap of de wielkast te bereiken.



➤ **Beschadiging van de voorkant!**

Als bij het vervangen van de gloeilamp met ongeschikt gereedschap aan de voorverlichting (Afb. 197) wordt gewerkt of als de belasting op de kabels te groot is, kan dit leiden tot beschadigingen.

Geen agressieve of puntige gereedschappen gebruiken.

Niet rukken.

Niet aan de kabels trekken.

Gloeilamp vervangen:

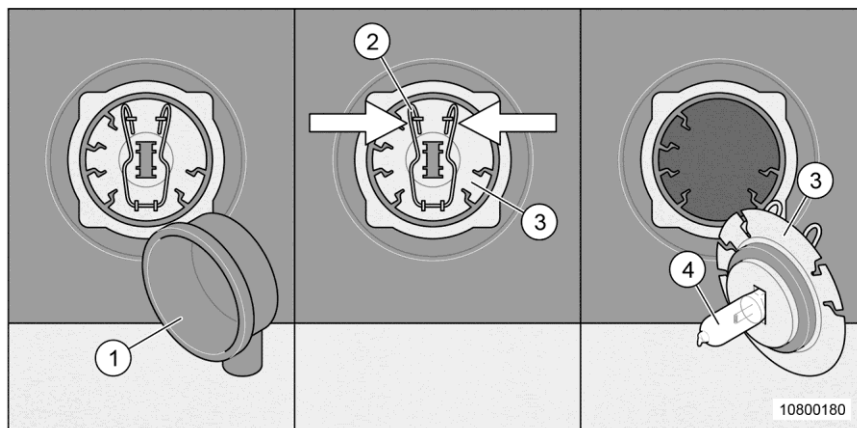
1. De fitting (Afb. 197/1) linksom tot de aanslag draaien.
2. De fitting (Afb. 197/1) voorzichtig en recht eruit trekken.
De kabel bij het uittrekken niet te sterk opspannen. Indien nodig de kabel eruit trekken.
3. Gloeilamp (Afb. 197/2) uit de fitting trekken en vervangen.

Inbouw gebeurt in de omgekeerde volgorde.



- Tijdens het verwisselen van de lichtbronnen het glas niet met de hand aanraken.

12.7.3 Gloeilamp mistlamp/bochtverlichting vervangen



Afb. 198 Gloeilamp mistlamp/bochtverlichting vervangen

Gloeilamp vervangen:

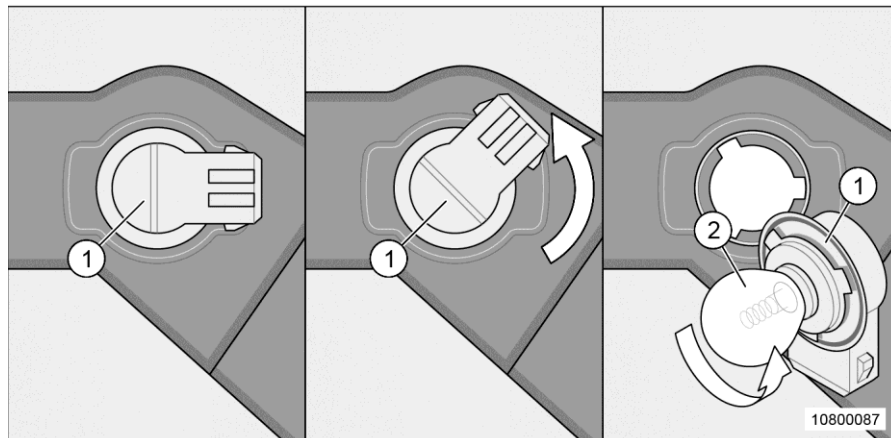
1. Beschermkap (Afb. 198/1) verwijderen.
2. Haakjes (Afb. 198/2) samendrukken.
3. Gloeilamp (Afb. 198/3) uit de fitting trekken en vervangen.

Inbouw gebeurt in de omgekeerde volgorde.



- Tijdens het verwisselen van de lichtbronnen het glas (Afb. 198/4) niet met de hand aanraken.

12.7.4 Gloeilamp van de knipperlichten vervangen



Afb. 199 Gloeilamp van deknipperlichten vervangen



➤ **Beschadiging van de voorkant!**

Als bij het vervangen van de gloeilamp met ongeschikt gereedschap aan de voorverlichting (Afb. 199) wordt gewerkt of als de belasting op de kabels te groot is, kan dit leiden tot beschadigingen.

Geen agressieve of puntige gereedschappen gebruiken.

Niet rukken.

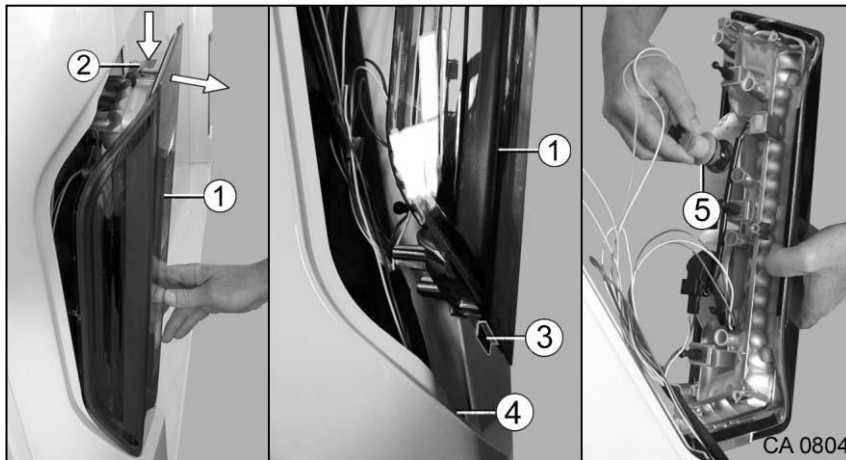
Niet aan de kabels trekken.

Gloeilamp vervangen:

1. De fitting (Afb. 199/1) linksom tot de aanslag draaien.
2. De fitting (Afb. 199/1) voorzichtig en recht eruit trekken.
De kabel bij het uittrekken niet te sterk opspannen. Indien nodig de kabel eruit trekken.
3. Defecte gloeilamp (Afb. 199/2) in de fitting drukken, linksom draaien (bajonetsluiting) en verwijderen.
4. Nieuwe gloeilamp (Afb. 199/2) in de fitting plaatsen, erin drukken en rechtsom draaien.

Inbouw gebeurt in de omgekeerde volgorde.

12.7.5 Gloeilamp van de achterlichten vervangen



Afb. 200 Gloeilamp van de achterlichten vervangen

Gloeilamp vervangen:



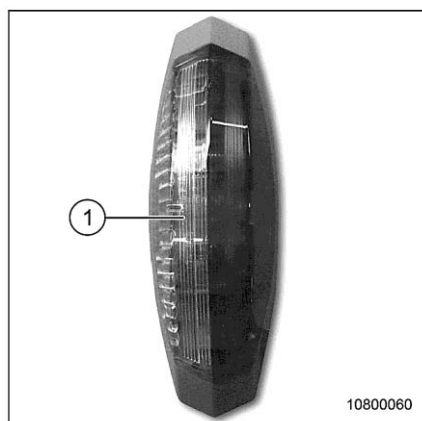
➤ Beschadiging van de achterverlichting!

Wanneer bij het vervangen van de gloeilamp bij de achterlichtbehuizing (Afb. 200/1) met ongeschikt gereedschap wordt gewerkt of wanneer de kabels te zwaar belast worden, kan dit beschadigingen tot gevolg hebben.
 Geen agressieve of puntige gereedschappen gebruiken.
 Niet rukken.
 Laat de achterlichtbehuizing (Afb. 200/1) niet aan de kabels hangen!
 Niet aan de kabels trekken.

1. Trek de achterlichtbehuizing (Afb. 200/1) er aan de bovenkant zover eruit, tot de bevestigingsclip (Afb. 200/2) zichtbaar wordt.
2. Bevestigingsclip (Afb. 200/2) naar beneden drukken en tegelijkertijd de achterlichtbehuizing (Afb. 200/1) verder eruit trekken.
3. Til de behuizing (Afb. 200/1) op en haal de opstaande rand (Afb. 200/3) uit de uitsparing (Afb. 200/4).
4. Neem de achterlichtbehuizing (Afb. 200/1) er voorzichtig helemaal uit en houd deze vast of leg hem op een geschikte plaats neer.
5. Ingestoken lampfitting (Afb. 200/5) eruit trekken en defecte gloeilamp vervangen.

Inbouw gebeurt in de omgekeerde volgorde.

12.7.6 Gloeilamp vervangen zijlicht



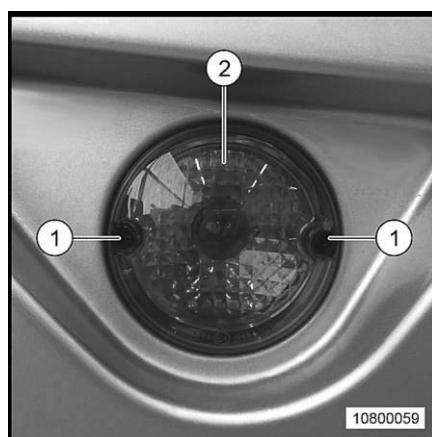
Afb. 201 Contourverlichting

Gloeilamp vervangen:

1. Armatuurkap (Afb. 201/1) van de contourverlichting voorzichtig met een dunne schroevendraaier eraf lepelen.
2. Armatuurkap (Afb. 201/1) demonteren en gloeilamp (Afb. 196/3) vervangen.

Tijdens het terugzetten van de armaturen met iets kracht op de houder indrukken, tot er een klik te horen is.

12.7.7 Gloeilamp vervangen mistachterlicht



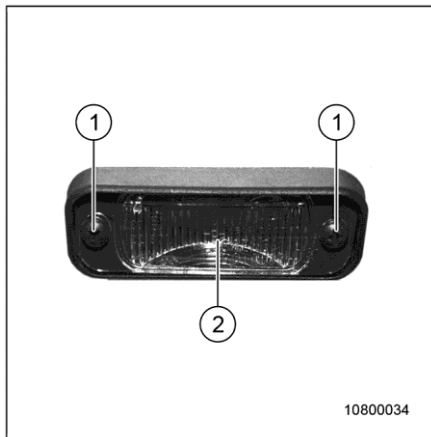
Afb. 202 Mistachterlicht

Gloeilamp vervangen:

1. Schroeven (Afb. 202/1) van de armatuurkap (Afb. 202/2) losmaken.
2. Armatuurkap (Afb. 202/2) demonteren en gloeilamp (Afb. 196/2) vervangen.

Inbouw gebeurt in de omgekeerde volgorde.

12.7.8 Gloeilamp vervangen kentekenverlichting



Afb. 203 Kentekenverlichting

Gloeilamp vervangen:

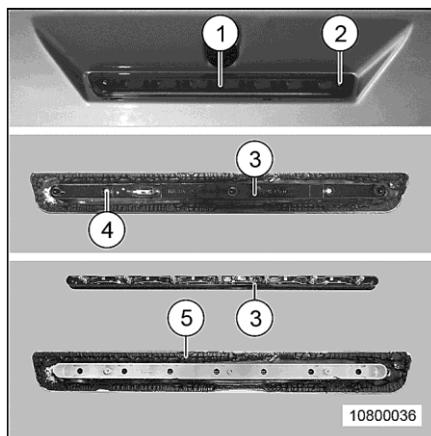
1. Schroeven (Afb. 203/1) van de armatuurkap (Afb. 203/2) losmaken.
2. Armatuurkap (Afb. 203/2) demonteren en gloeilamp (Afb. 196/3) vervangen.

Inbouw gebeurt in de omgekeerde volgorde

12.7.9 Gloeilamp vervangen derde remlicht



- Voor het weer inbouwen van het derde remlicht (Afb. 204/1) verse afdichting (Afb. 204/5) opbrengen. De afdichting is bij de servicepartner van Carthago verkrijgbaar.



Afb. 204 Derde remlicht

Gloeilamp vervangen:

1. Schroeven (Afb. 204/2) op het derde remlicht (Afb. 204/1) losmaken.
2. Derde remlicht (Afb. 204/1) verwijderen. Daarvoor is vanwege de afdichting enige krachtinspanning noodzakelijk.

3. Op de achterzijde van het derde remlicht (Afb. 204/1) de schroeven (Afb. 204/4) op de kunststofstrook (Afb. 204/3) eruit draaien.
 4. Kunststofstrip (Afb. 204/3) demonteren en lichtbron vervangen.
- Inbouw gebeurt in de omgekeerde volgorde.

12.8 Voertuigaccu s-plus vervangen

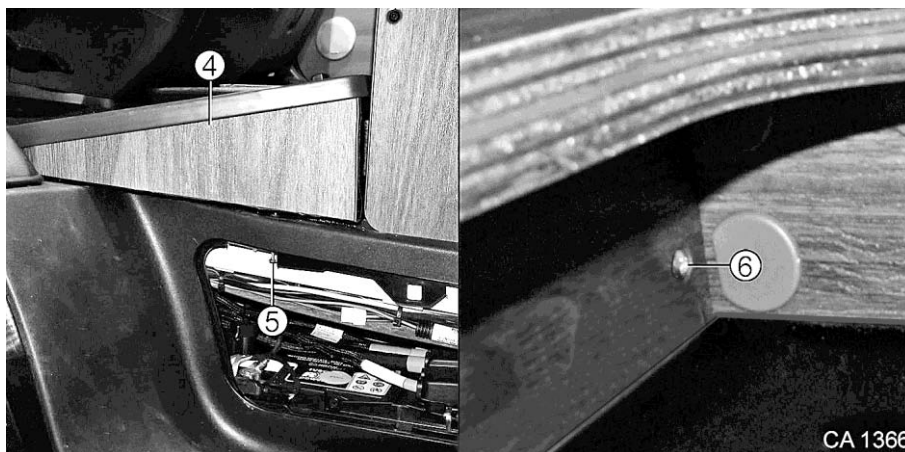


- Schakel voor de vervanging van de accu het contact uit.
- Wanneer de eigen kennis voor vervanging van de accu niet voldoende is: Vakmannen raadplegen.



Afb. 205 Voertuigaccu vervangen

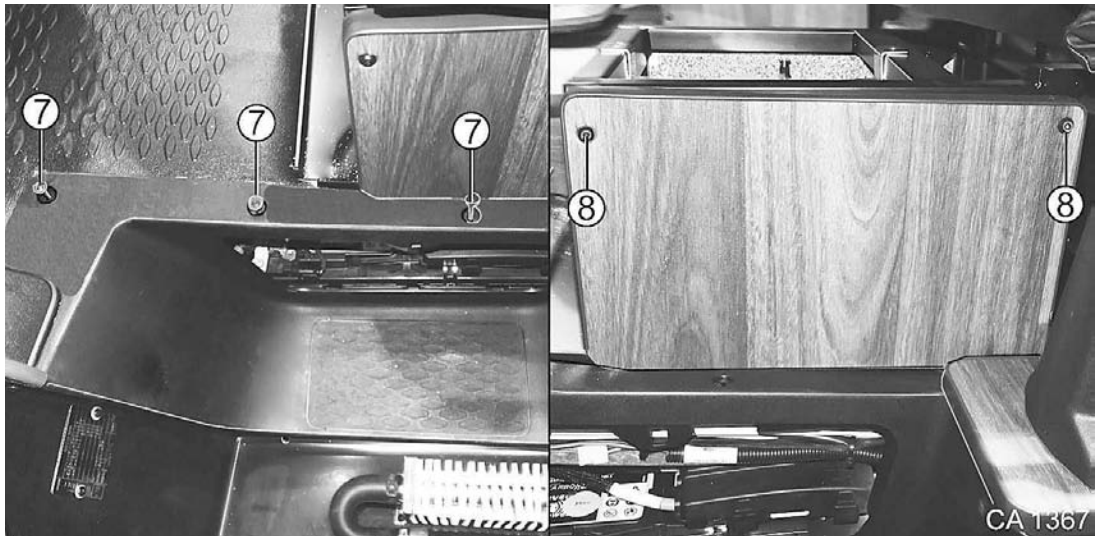
1. Instapmodule (Afb. 205/1) deur van de bestuurderscabine eruit nemen.
2. De beide houders (Afb. 205/2) van het deksel van het batterijvakje (Afb. 205/3) losmaken en de deksel (Afb. 205/3) eraf nemen.



Afb. 206 Voertuigaccu vervangen

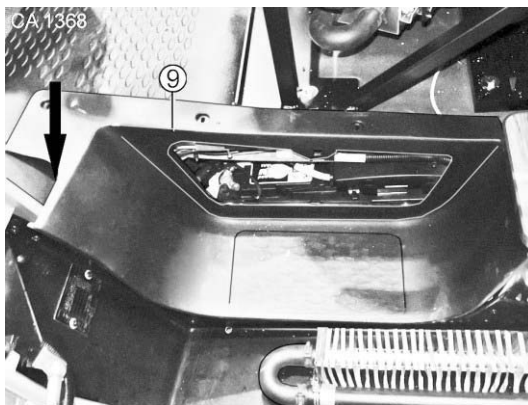
3. Voetensteun (Afb. 206/4) voor de bestuurderstoel demonteren.
4. Een schroef (Afb. 206/5) in de accubak met een kruiskopschroevendraaier losdraaien.

5. Een schroef (Afb. 206/6) in het servicevak naast de bestuurderstoel met een kruiskopschroevendraaier losmaken.



Afb. 207 Voertuigaccu vervangen

6. Drie schroeven (Afb. 207/7) op instaptrede met een "Torx 20"-schroevendraaier losmaken.
7. Aan de linker zitblokbekleding twee schroeven (Afb. 207/8) met een "Torx 20"-schroevendraaier losmaken.



Afb. 208 Voertuigaccu vervangen

8. Instaptrede (Afb. 208/9) aan de voorkant schuin naar boven onder het rek van de bestuurderscabine en de bekleding in de voetenruimte naar voren trekken.
9. Instaptrede aan de voorkant zo ver naar boven kantelen, dat deze vrij ligt.
10. Instaptrede eruit nemen.
11. Voertuigaccu vervangen.



- Vervanging van de accu volgens instructies van voertuigfabrikant en/of accufabrikant uitvoeren.

12.9 Luchtvering

Het ventielblok van de luchtvering bevat vocht absorberende korrels.



- **Gevaar voor beschadiging van het ventielblok van de luchtvering!**
Vochtkorrels regelmatig laten vervangen.
Bij voertuigen met compressoren voor de luchtvering de vochkorrels na 20.000 km of minstens om de 3 jaar laten vervangen.



- Carthago adviseert de vochkorrels jaarlijkse te vervangen.
- Raadpleeg voor het verwisselen van de vochkorrels een garagebedrijf.



- Zie voor meer informatie en aanwijzingen voor luchtvering de bijgevoegde gebruiksaanwijzing van de fabrikant.

12.10 Reserveonderdelen



- Elke wijziging aan de oorspronkelijke staat van het voertuig kan het rijgedrag van het voertuig veranderen en een negatief effect hebben op de verkeersveiligheid.
- Het door Carthago aanbevolen toebehoren en de originele onderdelen zijn speciaal ontworpen voor uw voertuig en door ons goedgekeurd.
De servicepartner van Carthago heeft deze producten. De servicepartner van Carthago is over toelaatbare technische gegevens geïnformeerd en voert de noodzakelijke werkzaamheden op de juiste manier uit. Niet door Carthago goedgekeurde onderdelen, aangebouwde, omgebouwde en ingebouwde onderdelen, kunnen schade aan het voertuig veroorzaken en een negatief effect hebben op de verkeersveiligheid. Zelfs wanneer voor deze onderdelen een advies van een deskundige, een type-goedkeuring of een goedkeuring voor onderdelen beschikbaar is, bestaat er geen zekerheid over de reglementaire kwaliteit van het product. Voor schade die veroorzaakt wordt door producten die niet door Carthago zijn goedgekeurd of door niet toegelaten wijzigingen, zijn wij niet aansprakelijk.

Om veiligheidsredenen moeten reserveonderdelen voor apparaten voldoen aan de instructies van de fabrikant en toegestaan zijn als reserveonderdeel. Alleen de fabrikant of een erkende service-werkplaats mag de onderdelen inbouwen. Voor vervangingsonderdelen staan de Carthago-servicepartners en serviceafdelingen u ter beschikking.

Bij onderdelenbestelling het chassisnummer en het voertuigtype aan de servicepartner van Carthago aangeven. De in deze gebruiksaanwijzing beschreven camper is ontworpen en uitgerust volgens de fabrieksnorm. Afhankelijk van het gebruik zijn nuttige speciale accessoires verkrijgbaar. Controleer bij het monteren van speciaal toebehoren of deze in de voertuigpapieren moeten worden opgenomen. Let op het technisch toegestane totaalgewicht van de camper. De servicepartner van Carthago adviseert u graag.

12.11 Typeplaatje en VIN-nummer

Typeplaatje

Het typeplaatje met het chassisnummer vindt u bij de entree. Verwijder het typeplaatje niet.

Het typeplaatje:

- identificeert het voertuig.
 - helpt bij de bestelling van onderdelen.
 - documenteert samen met de voertuigpapieren de eigenaar van het voertuig.
- Vermeld bij vragen aan de technische dienst altijd het chassisnummer.



VIN-nummer

Afhankelijk van de chassisfabrikant, bevindt zich het chassisnummer op verschillende plaatsen in het voertuig.

e-line:

In de motorruimte of onder het rek van de bestuurderscabine.

s-Plus:

Op het chassisframe achter de vooras aan de rechterkant van de auto of onder het rek van de bestuurderscabine.

12.12 Waarschuwings- en informatiestickers

Op en in het voertuig, zijn waarschuwings- en informatiestickers aangebracht. Waarschuwings- en informatiestickers dienen de veiligheid en mogen niet worden verwijderd.



- Reservestickers kunnen worden verkregen bij de servicepartners van Carthago.
- Defecte, vervuilde, onleesbare of ontbrekende stickers moeten worden vervangen.

12.13 Contacten voor garantie en service

De in de camper ingebouwde apparaten vallen onder de garantievoorwaarden en bevoegdheden van de apparatenfabrikant.

De servicecontacten vindt u in de meegeleverde documentatie of op internet.

Chassisfabrikant:

Fiat Camper Service

De Fiat Camper Service garandeert snelle hulpverlening bij pech met uw camper op Fiat-basis. De Fiat Camper Service is dag en nacht bereikbaar. Het alarmnummer geldt voor heel Europa.

Telefoonnummer: 0 08 00 - 34 28 11 11

Zie voor meer informatie de website van de Fiat Camper service.

Iveco Assistance Non-Stop (IANS)

Iveco biedt een 24-uurs hulpdienst.

Telefoonnummer:

Gratis in Duitsland: **0 08 00 - 48 32 60 00** (afhankelijk van telecomprovider)

Betaalnummer: **00 39 011 2 74 08 66** (vanaf alle telefoonnetwerken)

Zie voor meer informatie de website van Iveco.

Apparatenfabrikant:

Dometic	(koelkast, kookplaat, airconditioning, omvormer, dakventilator)	Internetpagina: Telefoon:	www.dometic.de +49 (0)25 72 879-192
Truma	(verwarming, airconditioning)	Internetpagina: Telefoon:	www.truma.com/ +49 (0)89 4617-2020
Alde	(verwarming)	Internetpagina: Telefoon:	www.alde.se
Thetford	(koelkast, toilet)	Internetpagina: Telefoon:	www.thetford-europe.com +31 (0)76 50 422 00
Teleco	(satellietinstallatie)	Internetpagina: Telefoon:	www.support-teleco-group.com +49 (0)80 31 989 39
Oyster	(satellietinstallatie)	Internetpagina: Telefoon:	www.ten-haaf.com +49 (0)7231 58 588 0

Overzicht hoofdstukken

In dit hoofdstuk vindt u aanwijzingen omtrent de wielen en banden.

De aanwijzingen hebben specifiek betrekking op:

- De algemene controles
- De bandenspanning

13 Wielen en banden

13.1 Algemeen

- Banden regelmatig (om de 14 dagen) op gelijkmatige profielslijtage, profieldiepte en uiterlijke beschadiging controleren.
- Banden mogen niet ouder dan 6 jaar zijn, omdat het materiaal in verloop van tijd verbrokkelt. De viercijferige DOT-nummer op de zijkant van de banden geeft de productiedatum aan. De eerste twee cijfers duiden de week, de laatste twee cijfers het productiejaar aan.
Voorbeeld: 1510 = Week 15, productiejaar 2010.
- De wettelijk toegestane minimale profieldiepte in acht nemen.
- Gebruik altijd banden van hetzelfde type, hetzelfde merk en hetzelfde fabricaat (zomer- of winterbanden).
- Gebruik alleen toegestane velgen. De toegestane velgmaten en bandenmaten zijn in de voertuigdocumentatie van de camper weergegeven, maar ook de servicepartners van Carthago of de dealers van het basisvoertuig adviseren u graag.
- Rijd nieuwe banden eerst 100 km met gematigde snelheid in, zodat ze hun volledige gripvermogen kunnen ontwikkelen.



- Rij als u een lekke band hebt naar de rechterkant van de rijstrook. De camper met een gevarendriehoek beveiligen. Waarschuwingsknipperlichten inschakelen.
- Bij campers met tandemas kan er als gevolg van de constructie verhoogde bandenslijtage ontstaan.
- Voor campers op Iveco-chassis die met aluminium velgen zijn uitgerust, is voor de montage van het reservewiel de bijgevoegde wielnaaf (Afb. 209) nodig. Bij luchtvering wordt tevens een afstandschijs meegeleverd.



Afb. 209 Wielnaaf



- Informatie en instructies voor het wielen wisselen bij aluminium velgen vindt u in de bijgevoegde gebruiksaanwijzing van de fabrikant van het product.

13.2 Bandenspanning



- Een foutieve bandenspanning veroorzaakt overmatige slijtage en kan leiden tot beschadiging en barsten van de banden. Controleer daarom regelmatig de bandenspanning.
- Controleer de bandenspanning wanneer de banden koud zijn.
- De maximale bandenspanning die op de banden is aangegeven mag niet worden overschreden.
- Voor de precieze bandenspanningswaarden de documentatie van de bandenfabrikant gebruiken.

De volgende waarden hebben betrekking op de gegevens van de bandenfabrikant.

Bandenmaat	Bandentype	Draagvermogen belastingsin- dex*	Banden- type	Asbelas- ting in kg	Bandenspan- ning in bar
215/70 R15 CP	Michelin Agilis Camping	109 Q	E	1230	2,5
				1430	3
				1610	3,5
				1790	4
				1970	4,5
				2060	4,75

Bandenmaat	Bandentype	Draagvermogen belastingsin- dex*	Banden- type	Asbelas- ting in kg	Bandenspan- ning in bar
225/65 R16 C	Continental Vanco Four Season	112/110 R	E	1550	3
				1760	3,5
				1950	4
				2150	4,5
				2150	4,75
				2200	4,85
				2240	5
225/65 R16 CP	Michelin Agilis Camping CP	112 Q	E	1350	2,5
				1550	3
				1750	3,5
				1950	4
				2140	4,5
				2170	4,75
				2190	4,85
				2200	5
				2240	5,25
235/65 R16 C	Continental Vanco Four Season	115/113 R	E	1680	3
				1900	3,5
				2120	4
				2300	4,75
195/75 R16 C	Continental Vanco Winter	110/108 R	E	1360	3
				1540	3,5
				1710	4
				1880	4,5
				1950	4,75
				1990	4,85
				2040	5
				2100	5,25
			Zw	2560	3
				2890	3,5
				3220	4
				3540	4,5
				3700	4,75

Bandenmaat	Bandentype	Draagvermogen belastingsin- dex*	Banden- type	Asbelas- ting in kg	Bandenspan- ning in bar
195/75 R16 CP	Michelin Agilis Camping CP	107 Q	E	1170	2,5
				1350	3
				1530	3,5
				1700	4
				1870	4,5
				1950	4,75
				1990	4,85
				2030	5
				2100	5,25
			Zw	2160	2,5
				2500	3
				2820	3,5
				3140	4
				3450	4,5
				3600	4,75
				3630	4,85
				3650	5
				3700	5,25
225/75 R16 C	Continental Vanco Four Sea- son	118/116 R	E	1690	3
				1910	3,5
				2130	4
				2340	4,5
				2440	4,75
				2490	4,85
				2550	5
			Zw	3200	3
				3620	3,5
				4020	4
				4420	4,5
				4620	4,75
				4690	4,85
				4810	5
				5000	5,25

Bandenmaat	Bandentype	Draagvermogen belastingsin- dex*	Banden- type	Asbelas- ting in kg	Bandenspan- ning in bar
225/75 R16 CP	Michelin Agilis Camping	116 Q	E	1500	2,5
				1730	3
				1960	3,5
				2180	4
				3400	4,5
				2500	4,75
				2520	4,85
				2530	5
				2550	5,25
			Zw	2770	2,5
				3200	3
				3620	3,5
				4030	4
				4430	4,5
				4630	4,75
				4750	4,85
				4880	5
				5000	5,25
225/75 R16 C	Continental Vanco Four Sea- son	121/120 R	E	1730	3
				1950	3,5
				2170	4
				2390	4,5
				2500	4,75
				2540	4,85
				2600	5
				2700	5,25
				2800	5,5
				2900	5,75
			Zw	3330	3
				3770	3,5
				4190	4
				4610	4,5
				4810	4,75
				5000	4,85
				5240	5

*Vanaf 5,5 bar zijn stalen kleppen absoluut noodzakelijk; aanbeveling: Stalen kleppen reeds vanaf 5,0 bar gebruiken

E = enkele banden

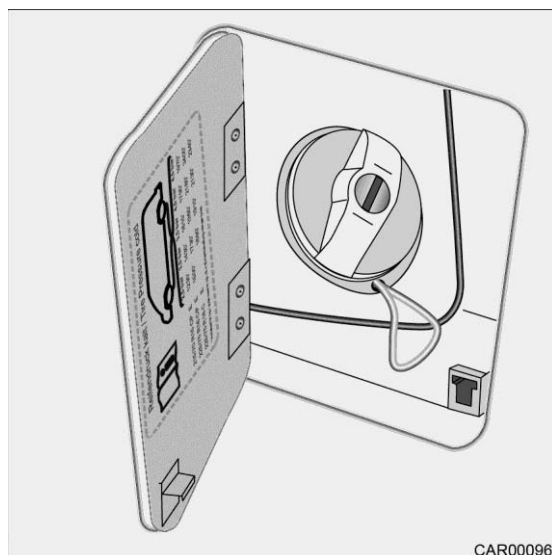
Zw = dubbele banden

Waarden gelden voor koude banden



- De bandenspanningen zijn op een sticker (Afb. 210) op het voertuig afleesbaar.
- Afwijkende waarden bij bandenfabrikant of Carthago servicepartner aanvragen.

De sticker bevindt zich aan de binnenzijde van de tankklep.



Afb. 210 Positie sticker

Overzicht hoofdstukken

In dit hoofdstuk vindt u aanwijzingen omtrent de mogelijke storingen aan de camper.

De storingen staan in een lijst, met hun mogelijke oorzaak en een suggestie om de situatie te verhelpen.

De aanwijzingen hebben specifiek betrekking op:

- Het remsysteem
- De elektrische installatie
- Uitlaatsysteem
- De kookplaat
- De verwarming/de boiler
- De koelkast
- De watervoorziening
- De opbouw
- De optionele uitrusting

De genoemde storingen kunnen gemakkelijk zelf, zonder specifieke vakkennis, worden verholpen.

Wanneer de in deze gebruiksaanwijzing genoemde oplossingen geen resultaat opleveren, moet een erkende service-werkplaats de oorzaak van de storing zoeken en verhelpen.

14 Storingen

14.1 Reminstallatie



- Voor uw eigen veiligheid, het remsysteem alleen laten repareren en instellen door een erkende service-werkplaats.

14.2 Elektrische installaties



- Vervang een lood-gel-accu alleen tegen een lood-gel-accu.

Storing	Oorzaak	Oplossing
Verlichtingsinstallatie werkt niet volledig	- Gloeilamp defect - Zekering aan elektroblok defect	- Deksel van de behuizing van de betreffende lamp af-schroeven - Gloeilamp vervangen - Let op de volt- en watt-vermelding - Zekering aan elektroblok vervangen

Storing	Oorzaak	Oplossing
De instaptrede kan niet worden in/uit geschoven.	- Zekering aan elektroblok defect	- Zekering aan elektroblok vervangen
Alarmsignaal dat de instaptrede niet werkt	- Het vermogen van de dynamo is te klein	- Gaspedaal verder indrukken (motor stationair laten draaien)
Geen 230 V-netvoeding ondanks aansluiting	- Aardlekschakelaar 230 V is geactiveerd	- 230 V zekeringsautomaat inschakelen - Contact opnemen met de klantenservice / service-werkplaats
Voertuig- of huishoudaccu wordt bij gebruik op 230 V niet opgeladen	- Zekering (50 A) op de voertuig- of huishoudaccu defect - Laadapparaat in het elektroblok defect	- Zekering (50 A) op de voertuig- of huishoudaccu vervangen - Contact opnemen met de klantenservice / service-werkplaats
Huishoudaccu wordt door het voertuig niet opgeladen	- Zekering (50 A) op de voertuig- of huishoudaccu defect - Zekering D+ defect - Accuhoofdschakelaar uitgeschakeld	- Zekering (50 A) op de voertuig- of huishoudaccu vervangen - Zekering D+ vervangen (zie hoofdstuk 7.8) - Contact opnemen met de klantenservice / service-werkplaats - Accuhoofdschakelaar inschakelen
Controlelampje 12 V brandt niet	- Hoofdschakelaar 12 V uitgeschakeld - Voertuig- of huishoudaccu niet opgeladen - Scheidingsrelais in elektroblok defect - Zekering in elektroblok defect	- 12 V-hoofdschakelaar inschakelen - Voertuig- of huishoudaccu laden - Contact opnemen met de klantenservice - Zekering in het elektroblok vervangen (zie hoofdstuk 7.8)
12 V-voeding werkt niet	- 12 V-hoofdschakelaar voor huishoudaccu uitgeschakeld - Huishoudaccu is ontladen - Zekering (50 A) op de huishoudaccu defect - Scheidingsrelais in elektroblok defect	- 12 V-hoofdschakelaar inschakelen - Huishoudaccu opladen - Zekering (50 A) op de huishoudaccu vervangen - Contact opnemen met de klantenservice

Storing	Oorzaak	Oplossing
12 V-voeding werkt niet bij 230 V gebruik	- 12 V-hoofdschakelaar voor huishoudaccu uitgeschakeld - Stroomonderbreker 12 V in het elektroblok is geactiveerd - Zekering (50 A) op de huishoudaccu defect - Laadmodule defect	- 12 V-hoofdschakelaar inschakelen - Laat de elektrische installatie door de klantenservice controleren - Zekering (50 A) op de huishoudaccu vervangen - Contact opnemen met de klantenservice
Voertuigaccu wordt bij gebruik ontladen	- Scheidingsrelais in elektroblok defect - Aardlek	- Contact opnemen met de klantenservice - Vernieuw contacten aan massakabel
Geen spanning van de huishoudaccu	- Huishoudaccu is ontladen	- Huishoudaccu onmiddellijk laden  ➤ Bij langere geheelontlading wordt de huishoudaccu onherstelbaar beschadigd  ➤ Bij langere stilstandtijd van de camper van tevoren huishoudaccu volledig opladen
Bedieningspaneel werkt niet	- Zekering in elektroblok defect	- Zekering in het elektroblok vervangen (zie hoofdstuk 7.8)

14.3 Gasinstallatie

Storing	Oorzaak	Oplossing
Gaslucht, hoog gasverbruik	- Lek in gasinstallatie	 ➤ Explosiegevaar! Sluit onmiddellijk het hoofdafsluitventiel op de gasfles. Ramen en deuren openen ➤ Niet roken ➤ Geen open vlammen gebruiken ➤ Geen elektrische schakelaars (starter, lichtschakelaar, enz.) drukken - Gasinstallatie door een geautoriseerde service-werkplaats laten controleren
Geen gas	- Gasafsluiter gesloten	- Gasafsluiter openen
	- Hoofdafsluiter van de gasfles gesloten	- Hoofdafsluitventiel aan de gasfles openen
	- Buitentemperatuur te laag (-42 °C bij propaangas, 0 °C bij butaangas)	- Wachten totdat de buitentemperatuur hoger is ofwel butaan door propaan vervangen
	- Inbouwapparaat defect	- Contact opnemen met de klantenservice / service-werkplaats

14.4 Fornuis

Storing	Oorzaak	Oplossing
Vlambewaking springt niet aan (vlam brandt na loslaten van de draairegelaar niet)	- Te korte opwarmtijd - Ontstekingsbeveiliging defect	- Houd na de ontsteking de draaiknop ca. 15 tot 20 sec. ingedrukt - Greep van de draairegelaar demonteren en kruipolie WD 40 in de opening van de draairegelaar spuiten; beweeg daarbij de as van de draairegelaar omhoog en omlaag
Vlam gaat uit bij kleinste stand uit	- Sensor ontstekingsbeveiliging niet correct ingesteld	- Sensor ontstekingsbeveiliging correct instellen (niet buigen) De voelerpunt moet ca. 5 mm boven de brander zitten. De sensorhals mag niet meer dan 3 mm van de branderkraan verwijderd zijn - Evt. contact opnemen met klantenservice/servicewerkplaats

14.5 Verwarming/boiler



- Neem wanneer er een defect ontstaat in de koelkast of de verwarming/boiler contact op met de dichtstbijzijnde service-werkplaats van de fabrikant van het apparaat. De adressenlijst vindt u in de begeleidende documenten van de apparatuur. Alleen geautoriseerd personeel mag de koelkast of de verwarming/boiler repareren.

Storing	Oorzaak	Oplossing
Verwarming start niet, rode controlelamp "Storing" brandt	- Te lage gasdruk - Lucht in gastoevoerleidingen - Defecte zekeringsschakel - Bedrijfsspanning te laag (<12 V) - Losse elektrische aansluitingen	- Hoofdafsluiter en gasafsluiter openen - Sluit een volle gasfles aan - Verwarming met hoofdschakelaar uitschakelen; na ca. 30 seconden verwarming inschakelen - Zekering vervangen - Huishoudaccu laden of nieuwe accu inbouwen - Aansluitingen vastmaken
Elektropatroon werkt niet	- Geen bedrijfsspanning voor de elektropatroon (230 V-wisselspanning) beschikbaar	- Controleren, of relais in de verwarming in werking treden (zwak knakken is bij het inschakelen hoorbaar)
Circulatiepomp start niet	- Geen spanning op de pomp - Bedrijfsspanning te laag of niet aanwezig (kleiner dan 11 V)	- Hoofdschakelaar van de kamerthermostaat op "AAN" zetten - Kamertemperatuur op de kamerthermostaat verhogen - Kabel voor de circulatiepomp op goede bevestiging controleren - Contact opnemen met de klantenservice / service-werkplaats - Huishoudaccu laden of nieuwe accu inbouwen - Kabel voor de circulatiepomp op goede bevestiging controleren
Verwarming valt uit	- Verwarming defect	- Neem contact op met de klantenservice van Truma (Telefoonnr. 00 49 (89) 461 721 42)



- Zie voor meer informatie over storingen de bijgevoegde gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de apparatuur.

14.6 Koelkast

Storing	Oorzaak	Oplossing
Koelkast schakelt bij gebruik op 230 V niet in	- Aardlekschakelaar 230 V is geactiveerd - Geen 230 V-voeding beschikbaar - Te kleine bedrijfsspanning 230 V	- 230 V zekeringsautomaat inschakelen - 230 V-voeding aansluiten - 230 V stroomvoorziening laten controleren door een deskundige
Koelkast schakelt bij gebruik op 12 V niet in	- Zekering (30 A) defect - Zekering D+ defect	- Zekering na controle vervangen - Zekering D+ vervangen (zie hoofdstuk 7.8) - Contact met klantenservice van AEG opnemen. Zie voor meer informatie de bijgevoegde Dometic documentatie
Koelkast start niet op gasbedrijf	- Te lage gasdruk	- Controleer de of hoofdafsluiter en gasafsluiter geopend zijn - Sluit een volle gasfles aan
Bij AES: Koelkast start niet op gasbedrijf	- Hoofdafsluiter of gasafsluiter gesloten	- Hoofdafsluiter en gasafsluiter openen



- Zie voor meer informatie over storingen de bijgevoegde gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de apparatuur.

14.7 Watervoorziening

Storing	Oorzaak	Oplossing
Geen water	- Watertank leeg - Pompschakelaar niet ingeschakeld - Zekering voor pomp defect - Pomp defect - Geknikte slang - Elektroblok defect	- Water bijvullen - Schakel schakelaar in - Zekering aan elektroblok vervangen - Pomp (laten) vervangen - Slang recht leggen resp. vervangen - Contact opnemen met de klantenservice
Geen spoelwater in toilet cassette	- Watertank leeg - Zekering in toiletcassette defect	- Water bijvullen - Zekering vervangen - Controleer de accuspanning op het bedieningspaneel
Aanwijsinstrument voor afvalwater en vers water geeft de verkeerde waarde aan	- Meetsonde in de afvalwatertank of de verswatertank vervuild	- Afvalwatertank/verswatertank schoonmaken - Sensor schoonmaken
Vuilwatertank kan niet worden geleegd	- Schuif of aftapleiding verstopt	- Afvoer met waterslang uitspoelen
Afvalwatertank kan niet worden geleegd	- Schuif of aftapleiding verstopt	- Afvoer met waterslang uitspoelen
Waterstroom uit de waterkraan pulserend	- Pompdruk	- Waterkraan verder openen - Pompdruk op de kop van de pomp regelen
Waterkraan lekt	- Vorstschade	- Patroon in de waterkraan vernieuwen (bestelling via Carthago Reisemobilbau mogelijk)

14.8 Opbouw

Storing	Oorzaak	Oplossing
Kleppen-/deurscharnieren gaan zwaar	- Kleppen-/deurscharnieren niet/te weinig gesmeerd	- Kleppen-/deurscharnieren met zuur- en harsvrij vet smeren
Scharnieren/gewrichten in de badruimte/toiletruimte gaan zwaar/knarsen	- De scharnieren zijn niet/onvoldoende gesmeerd	- Scharnieren /met zuur- en oplosmiddelvrije olie smeren  ➤ In spuitbus zijn vaak oplosmiddelen aanwezig
De scharnieren van de kastjes laten zich moeilijk openen en sluiten en kraken	- De scharnieren van de kastjes zijn niet/onvoldoende gesmeerd	- De scharnieren van de kastjes met zuur- en harsvrije synthetische olie smeren
Camperdeur klemt	- Deursnapper versteld of los	- Deursnapper instellen of vastmaken. Slot eerst ontgrendelen, vervolgens deur openen (zie hoofdstuk 6.1)

14.9 Optionele uitrusting

Apparaat	Storing	Oplossing
Satellietinstallatie Teleco	- Schakelt niet volledig uit, alarm motorbesturing - Geen spanning op het motormanagement - Andere storing	- Sneeuw of blad op eindschakelaar van de satelliet-antenne verwijderen - Zekering van het motormanagement vervangen (zie hoofdstuk 7.8) - Neem contact op met de Teleco-service, zie meegeleverde documentatie
Satellietinstallatie Oyster	- Andere storing	- Neem contact op met ten-Haaf service, zie bijgevoegde documentatie

15 Optionele uitrusting

15.1 Gewichten van speciale uitrustingen



- Elke wijziging aan de oorspronkelijke staat van het voertuig kan het rijgedrag van het voertuig veranderen en een negatief effect hebben op de verkeersveiligheid.
- Niet door Carthago goedgekeurde onderdelen, aangebouwde, omgebouwde en ingebouwde onderdelen, kunnen schade aan het voertuig veroorzaken en een negatief effect hebben op de verkeersveiligheid. Zelfs wanneer voor deze onderdelen een advies van een deskundige, een type-goedkeuring of een goedkeuring voor onderdelen beschikbaar is, bestaat er geen zekerheid over de reglementaire kwaliteit van het product.
- Voor schade die veroorzaakt wordt door producten die niet door Carthago zijn goedgekeurd of door niet toegelaten wijzigingen, zijn wij niet aansprakelijk.
- Let op de technisch toegestane totale massa.



- Zie voor gewichtsgegevens van de optionele uitrusting de actuele prijslijsten.